IES Modesto Navarro – La Solana
Departamento de Matemáticas

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
1º, 2º, 3º y 4º ESO

CURSO 2026/2027

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

INDICE:

1. INTRODUCCIÓN
1.1. PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO EDUCATIVO.
1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA.

2. OBJETIVOS DE LA ETAPA.

3. ELEMENTOS DEL CURRÍCULO.
3.1. COMPETENCIAS CLAVE.
3.2. CORRESPONDENCIA ENTRE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO.

4. SABERES BÁSICOS.
4.1. UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.
4.2. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES PROGRAMACIÓN.

5. METODOLOGÍA.
5.1. MÉTODO DE TRABAJO. RELACIÓN CON DUA.
5.2. ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS.
5.3. AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS.
5.4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.
5.5. HERRAMIENTAS DIGITALES Y PLATAFORMAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE CON EL ALUMNADO.
5.6. COMUNICACIÓN CON EL ALUMNADO Y LAS FAMILIAS.
5.7. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA.
5.8. PROYECTO BILINGÜE.

6. EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN.
6.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.
6.2. DISTRIBUCIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR SESIONES DE EVALUACIÓN.
6.3. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.
6.4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.
6.5. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DE CADA EVALUACIÓN PARCIAL.
6.6. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON LA MATERIA O ÁMBITO PENDIENTE EN EL SIGUIENTE CURSO.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

7. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.
7.1. PROCEDIMIENTOS, TEMPORALIZACIÓN Y RESPONSABLES.
7.2. CRITERIOS E INDICADORES DE EVALUACIÓN.

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRACURRICULARES.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO EDUCATIVO.

Con las diferencias específicas que los objetivos educativos de cada etapa y las características del alumnado que las cursan requieren en cada caso, las respuestas educativas que hemos adoptado en nuestro centro son las siguientes:

- Utilizar diferentes metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. En concreto el “aula invertida”, el “aprendizaje por proyectos” y el “trabajo cooperativo y colaborativo”.

- Elaborar recursos materiales digitales que mejoran la motivación del alumnado y permitan trabajar con ritmos diferentes en el aula.

- Potenciar el uso de las herramientas digitales en el aula, mediante el desarrollo de unidades de programación y situaciones de aprendizaje que promuevan la investigación y el auto-aprendizaje.

- Atender a la diversidad del alumnado mediante la adaptación de aquellos elementos del currículo que lo requieran, la metodología en el aula y el uso de diferentes recursos materiales y didácticos.

- Abordar el fracaso escolar desde la corresponsabilidad familia-escuela.

- Facilitar al máximo todo tipo de experiencias escolares gratificantes y motivadoras, especialmente a través de actividades extracurriculares.

- Estar siempre alerta ante los casos del alumnado que presenten algún tipo de problema para detectarlo y abordarlo lo antes posible, y propiciar su solución.

- Prevenir el absentismo escolar en los casos que se presenten, haciendo un seguimiento del alumnado que se encuentre en dicha situación.

- Crear hábitos de estudio y de organización del tiempo dedicado al mismo, enseñando al alumnado las técnicas apropiadas.

- Establecer un clima de convivencia adecuado que permita aprovechar al máximo el tiempo dedicado al trabajo escolar y facilite el desarrollo normal de la personalidad del

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

alumnado dentro del grupo, evitando conductas que influyan negativamente en el resto.

En la elaboración de las situaciones de aprendizaje, tareas y actividades en las programaciones de aula del profesorado se priorizará el criterio de plantear escenarios cercanos a la realidad del alumnado que permitan transmitirles información sobre los posibles itinerarios formativos o profesionales adecuados al nivel del alumnado correspondiente.

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA.

El uso de conocimientos, destrezas y actitudes matemáticas forma parte de la actividad humana en cualquier ámbito, ya sea personal, laboral, científico, cultural, artístico, social o de cualquier índole. Esta presencia cotidiana en la sociedad conlleva la necesidad de que toda la ciudadanía alcance un nivel de competencia matemática suficiente para desenvolverse satisfactoriamente ante cualquier situación y contexto.

Tradicionalmente, buena parte de la sociedad y, por tanto, del alumnado, ha abordado las matemáticas con ideas negativas preconcebidas, lo que ha derivado en la aparición de barreras que dificultan su aprendizaje. La investigación en didáctica ha demostrado que el rendimiento en matemáticas puede mejorar si se cuestionan los prejuicios y se desarrollan emociones positivas hacia las matemáticas. Por ello, el dominio de destrezas socioafectivas como identificar y manejar emociones, afrontar los desafíos, mantener la motivación y la perseverancia y desarrollar el autoconcepto, entre otras, permitirá al alumnado aumentar su bienestar general, construir resiliencia y prosperar como estudiante de matemáticas.

Para que el alumnado derribe esas barreras y mejore su autoconcepto matemático es necesario que entienda las matemáticas, construyendo nuevos aprendizajes activamente, a partir tanto de sus experiencias como de sus conocimientos anteriores, estableciendo conexiones que incorporen estos a su red personal de saberes. En este proceso de aprendizaje, los conceptos, destrezas y actitudes matemáticas deben aplicarse asiduamente a la realidad, entendida como la traducción de los problemas del mundo real al matemático, en el día a día de cada persona.

Las Matemáticas son instrumentales para la mayoría de las áreas de conocimiento y, por tanto, la competencia matemática confluye con la competencia en ciencias naturales y sociales, tecnología e ingeniería (STEM), por eso, los contextos elegidos para las

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

actividades, situaciones de aprendizaje y problemas deben ser ricos desde el punto de vista matemático, favoreciendo que surjan ideas matemáticas y de otros ámbitos científicos.

Por otro lado, resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas, el razonamiento matemático, tanto deductivo como inductivo, involucra procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias matemáticas, la evaluación del proceso, la comprobación de la validez de las soluciones y la generalización de su aplicación a situaciones análogas. Asociado a la resolución de problemas se encuentra el pensamiento computacional. Este incluye el análisis de datos, la organización lógica de los mismos, la búsqueda de soluciones en secuencias de pasos ordenados y la obtención de soluciones con instrucciones que puedan ser ejecutadas por una herramienta tecnológica programable, una persona o una combinación de ambas, lo cual amplía la capacidad de resolver problemas y promueve el uso eficiente de recursos digitales.

El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones individuales y colectivas, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

En un escenario social en el que la ciudadanía recibe y comparte continuamente datos e informes cuantitativos, es imprescindible formar al alumnado y desarrollar su capacidad de razonamiento matemático, dedicando más tiempo para que identifique, organice, conecte, represente, abstraiga, analice, deduzca, explique, interprete, valide y sea crítico.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2. OBJETIVOS DE LA ETAPA.

Los objetivos son los logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave y de las competencias específicas.

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, incluidos los derivados por razón de distintas etnias, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

h) Comprender y expresarse en la lengua castellana con corrección, tanto de forma oral, como escrita, utilizando textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada, aproximándose a un nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia de España, y específicamente de Castilla-La Mancha, así como su patrimonio artístico y cultural. Este conocimiento, valoración y respeto se extenderá también al resto de comunidades autónomas, en un contexto europeo y como parte de un entorno global mundial.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Conocer los límites del planeta en el que vivimos y los medios a su alcance para procurar que los recursos prevalezcan en el espacio el máximo tiempo posible, abandonando el modelo de economía lineal seguido hasta el momento y adquiriendo hábitos de conducta y conocimientos propios de una economía circular.

m) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación, conociendo y valorando las propias castellano-manchegas, los hitos y su personajes y representantes más destacados.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

3. ELEMENTOS DEL CURRÍCULO.

Los elementos de currículo que justifican la presente programación didáctica son los siguientes:

- Perfil de salida al término de la enseñanza básica.
- Competencias clave de la etapa.
- Competencias específicas de la materia o ámbito.
- Criterios de evaluación de la materia o ámbito.
- Saberes básicos de la materia o ámbito.
- Situaciones de aprendizaje.

A continuación, se indican las características más importantes de cada uno de ellos:

Perfil de salida al término de la enseñanza básica.

Es la herramienta en la que se concretan los principios y los fines del sistema educativo español referidos a dicho periodo. El Perfil identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que se espera que los alumnos y alumnas hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo.

El Perfil de salida es único y el mismo para todo el territorio nacional. Es la piedra angular de todo el currículo, la matriz que cohesiona y hacia donde convergen los objetivos de las distintas etapas que constituyen la enseñanza básica. Se concibe, por tanto, como el elemento que debe fundamentar las decisiones curriculares, así como las estrategias y las orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. Debe ser, además, el fundamento del aprendizaje permanente y el referente de la evaluación interna y externa de los aprendizajes del alumnado, en particular en lo relativo a la toma de decisiones sobre promoción entre los distintos cursos, así como a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencias clave de la etapa.

Son los desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.

En cuanto a la dimensión aplicada de las competencias clave, se ha definido para cada una de ellas un conjunto de descriptores operativos, partiendo de los diferentes marcos europeos de referencia existentes.

Los descriptores operativos de las competencias clave constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada área, ámbito o materia. Esta vinculación entre descriptores operativos y competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el Perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

Competencias específicas de la materia o ámbito.

Son los desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Criterios de evaluación de la materia o ámbito.

Son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

Saberes básicos de la materia o ámbito.

Son los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito y cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Situaciones de aprendizaje.

Son las situaciones y actividades que debe planificar el profesorado y que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

3.1. COMPETENCIAS CLAVE.

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida, y que son las siguientes:

Competencia en comunicación lingüística (CCL).

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa.

La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

Descriptores operativos.

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia plurilingüe (CP).

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

Descriptores operativos.

CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.

CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

Descriptores operativos.

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

Competencia digital (CD).

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas. Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Descriptores operativos.

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.

CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Descriptores operativos.

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia ciudadana (CC).

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Descriptores operativos.

CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia emprendedora (CE).

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Descriptores operativos.

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Descriptores operativos.

CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística

CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática,

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

abierta y colaborativa.

CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

3.2. CORRESPONDENCIA ENTRE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO.

1º ESO MATEMÁTICAS.

Competencias clave	Descriptores operativos del perfil de salida.	Competencias específicas.	Criterios de evaluación.	Saberes básicos.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.	Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia Ciudadana (CC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.	<u>Competencia específica 2.</u> Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.	<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.	<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.	<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	<u>Competencia específica 6.</u> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.	<u>Competencia específica 7.</u> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos,	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

(CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)		usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.	<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas Matemáticas.	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia,	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.	<u>Competencia específica 10.</u> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia Ciudadana (CC)		en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2º ESO MATEMÁTICAS.

Competencias clave	Descriptores operativos del perfil de salida.	Competencias específicas.	Criterios de evaluación.	Saberes básicos.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.	Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia Ciudadana (CC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.	<u>Competencia específica 2.</u> Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.	<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.	<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.	<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	<u>Competencia específica 6.</u> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.	<u>Competencia específica 7.</u> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos,	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

(CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)		usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.	<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas Matemáticas.	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.	<u>Competencia específica 10.</u> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

de aprender a aprender (CPSAA). Competencia Ciudadana (CC)		construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1, 2 y 3. BLOQUE C: 1, 2, 3 y 4. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

3º ESO MATEMÁTICAS.

Competencias clave	Descriptores operativos del perfil de salida.	Competencias específicas.	Criterios de evaluación.	Saberes básicos.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.	Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia Ciudadana (CC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.	<u>Competencia específica 2.</u> Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		3.1. Formular y comprobar conjeturas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

			3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.	<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.	<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos,	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).		interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	<u>Competencia específica 6.</u> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.	<u>Competencia específica 7.</u> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.1. Interpretar y representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia,	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.	<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)		oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas Matemáticas.	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia Ciudadana (CC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.	<u>Competencia específica 10.</u> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4º ESO MATEMÁTICAS A.

Competencias clave	Descriptores operativos del perfil de salida.	Competencias específicas.	Criterios de evaluación.	Saberes básicos.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.	Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia Ciudadana (CC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.	<u>Competencia específica 2.</u> Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.	<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

			3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.	<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.	<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos,	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).		interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	<u>Competencia específica 6.</u> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.	<u>Competencia específica 7.</u> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.	<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas Matemáticas.	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia Ciudadana (CC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.	<u>Competencia específica 10.</u> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

		saludables.		

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4º ESO MATEMÁTICAS B.

Competencias clave	Descriptores operativos del perfil de salida.	Competencias específicas.	Criterios de evaluación.	Saberes básicos.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.	Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.	Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE). Competencia Ciudadana (CC)		obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.	<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.	<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.	<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	Competencia específica 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.	Competencia específica 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

(CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)		matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia emprendedora (CE). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.	<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas Matemáticas.	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

(CE).		parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia Plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia Ciudadana (CC)	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.	<u>Competencia específica 10.</u> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.
			10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	BLOQUE A: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE B: 1 y 2. BLOQUE C: 1, 2 y 3. BLOQUE D: 1, 2, 3, 4, 5 y 6. BLOQUE E: 1, 2 y 3. BLOQUE F: 1, 2 y 3.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4. SABERES BÁSICOS.

A continuación, se expone la distribución de los saberes básicos por curso.

BLOQUE A: Sentido numérico.		
SABERES BÁSICOS	1º ESO	2º ESO
1. Conteo. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.	X	X
2. Cantidad. - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. - Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.	X	X
3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. - Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.	X	X
4. Relaciones. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. - Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	X	X
5. Razonamiento proporcional. - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. - Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, etc.).	X	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

6. Educación financiera. - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. - Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	X	X

BLOQUE B: Sentido de la medida.		
SABERES BÁSICOS	1º ESO	2º ESO
1. Magnitud. - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.	X	X
2. Medición. - Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. - Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.	X	X
3. Estimación y relaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.	X	X

BLOQUE C: Sentido espacial.		
SABERES BÁSICOS	1º ESO	2º ESO
1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. - Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. - La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación. - Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).	X	X
2. Localización y sistemas de representación. - Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas.	X	X
3. Movimientos y transformaciones. - Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.		X
4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. - Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.	X	X

BLOQUE D: Sentido algebraico.		
SABERES BÁSICOS	1º ESO	2º ESO
1. Patrones. - Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas.	X	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo.	X	X
3. Variable. - Variable: comprensión del concepto.	X	X
4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.	X	X
5. Relaciones y funciones. - Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.	X	X
6. Pensamiento computacional. - Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.		X

BLOQUE E: Sentido estocástico.		
SABERES BÁSICOS	1º ESO	2º ESO
1. Organización y análisis de datos. - Estrategias de recogida y organización de una pequeña cantidad de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.	X	X
2. Incertidumbre. - Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. - Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.		X
3. Inferencia. - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.	X	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

BLOQUE F: Sentido socioafectivo.		
SABERES BÁSICOS	1º ESO	2º ESO
1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.	X	X
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.	X	X
3. Inclusión, respeto y diversidad. - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	X	X

BLOQUE A: Sentido numérico.	
SABERES BÁSICOS	3º ESO
1. Conteo. - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol y técnicas de combinatoria, entre otras).	X
2. Cantidad. - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.	X
3. Sentido de las operaciones. - Operaciones con cualquier tipo de número real en situaciones contextualizadas. - Propiedades de las operaciones aritméticas para realizar cálculos, de manera eficiente, con números reales, con calculadora u hoja de cálculo.	X
4. Relaciones. - Patrones y regularidades numéricas.	X
5. Razonamiento proporcional.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, entre otras).	
6. Educación financiera. - Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.	X

BLOQUE B: Sentido de la medida.	
SABERES BÁSICOS	3º ESO
1. Medición. - Longitudes, áreas y volúmenes en formas tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. - Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas. - La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.	X
2. Estimación y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.	X

BLOQUE C: Sentido espacial.	
SABERES BÁSICOS	3º ESO
1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. - Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación. - Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otros).	X
2. Localización y sistemas de representación. - Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.	X
3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. - Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. - Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia o vida diaria, entre otros).	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

BLOQUE D: Sentido algebraico.	
SABERES BÁSICOS	3º ESO
1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.	X
2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.	X
3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.	X
4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales: resolución mediante el uso de la tecnología.	X
5. Relaciones y funciones. - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.	X
6. Pensamiento computacional. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

BLOQUE E: Sentido estocástico.	
SABERES BÁSICOS	3º ESO
1. Organización y análisis de datos. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras) y elección del más adecuado para interpretarlo y obtener conclusiones razonadas. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales. - Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.	X
2. Incertidumbre. - Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.	X
3. Inferencia. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.	X

BLOQUE F: Sentido socioafectivo.	
SABERES BÁSICOS	3º ESO
1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.	X
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

3. Inclusión, respeto y diversidad. - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	X

BLOQUE A: Sentido numérico.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS A
1. Conteo. - Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).	X
2. Cantidad. - Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. - Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. - Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.	X
3. Sentido de las operaciones. - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.	X
4. Relaciones. - Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. - Orden en la recta numérica. Intervalos.	X
5. Razonamiento proporcional. - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.	X
6. Educación financiera. - Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

BLOQUE B: Sentido de la medida.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS A
1. Medición. - La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.	X
2. Cambio. - Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.	X

BLOQUE C: Sentido espacial.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS A
1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones. - Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.	X
2. Movimientos y transformaciones. - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.	X
3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. - Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otras. - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.	X

BLOQUE D: Sentido algebraico.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS A
1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2. Modelo matemático. - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.	X
3. Variable. - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.	X
4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.	X
5. Relaciones y funciones. - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.	X
6. Pensamiento computacional. - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

BLOQUE E: Sentido estocástico.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS A
1. Organización y análisis de datos. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. - Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. - Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.	X
2. Incertidumbre. - Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol y tablas, entre otras) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.	X
3. Inferencia. - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos. - Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. - Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.	X

BLOQUE F: Sentido socioafectivo.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS A
1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.	
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda. - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.	X
3. Inclusión, respeto y diversidad. - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	X

BLOQUE A: Sentido numérico.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS B
1. Cantidad. - Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. - Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. - Diferentes representaciones de una misma cantidad.	X
2. Sentido de las operaciones. - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. - Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas. - Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.	X
3. Relaciones. - Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades. - Orden en la recta numérica. Intervalos.	X
4. Razonamiento proporcional.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas..	

BLOQUE B: Sentido de la medida.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS B
1. Medición. - Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.	X
2. Cambio. - Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.	X

BLOQUE C: Sentido espacial.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS B
1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones. - Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.	X
2. Localización y sistemas de representación. - Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica. - Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.	X
3. Movimientos y transformaciones. - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...	X
4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. - Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada.... - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

BLOQUE D: Sentido algebraico.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS B
1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.	X
2. Modelo matemático. - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.	X
3. Variable. - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.	X
4. Igualdad y desigualdad. - Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.	X
5. Relaciones y funciones. - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.	X
6. Pensamiento computacional. - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

BLOQUE E: Sentido estocástico.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS B
1. Organización y análisis de datos. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. - Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. - Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.	X
2. Incertidumbre. - Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.	X
3. Inferencia. - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos. - Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. - Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico. - Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.	X

BLOQUE F: Sentido socioafectivo.	
SABERES BÁSICOS	4º ESO MATEMÁTICAS B
1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.	X

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.	
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda. - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.	X
3. Inclusión, respeto y diversidad. - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	X

4.1. UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

1º ESO

Unidades de programación	Correspondencia con los saberes básicos establecidos en el currículo
BLOQUE A: Sentido numérico	
Unidad 1. NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS 1. Sistemas de numeración 2. Los números grandes 3. Aproximación de números naturales 4. Operaciones básicas con números naturales 5. Números positivos y negativos 6. El conjunto de los números enteros 7. Sumas y restas de números enteros 8. Sumas y restas con paréntesis 9. Multiplicación y división de números enteros	1. Conteo. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 2. Cantidad. - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. - Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación. 3. Sentido de las operaciones.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

10. Operaciones combinadas	- Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. - Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.
<u>Unidad 2.</u> POTENCIAS Y DIVISIBILIDAD 1. Potencias 2. Potencias de base 10. Aplicaciones 3. Operaciones con potencias 4. Raíz cuadrada 5. La relación de divisibilidad 6. Los múltiplos y los divisores de un número 7. Números primos y compuestos 8. Descomposición de un número en sus factores primos 9. Mínimo común múltiplo 10. Máximo común divisor.	1. Conteo. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 2. Cantidad. - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. 3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. 4. Relaciones. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

<u>Unidad 3.</u> DECIMALES Y FRACCIONES 1. Estructura de los números decimales 2. Suma, resta y multiplicación de números decimales 3. División de números decimales 4. Raíz cuadrada y números decimales 5. El significado de las fracciones 6. Relación entre fracciones y decimales 7. Fracciones equivalentes 8. Algunos problemas con fracciones 9. Reducción a común denominador 10. Suma y resta de fracciones 11. Multiplicación y división de fracciones 12. Operaciones combinadas 13. Algunos problemas con fracciones	2. Cantidad. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. - Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación. 3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. - Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. 4. Relaciones. - Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
<u>Unidad 4.</u> PROPORCIONALIDAD 1. Relación de proporcionalidad entre magnitudes 2. Problemas de proporcionalidad directa 3. Problemas de proporcionalidad inversa 4. Porcentajes 5. Aumentos y disminuciones porcentuales	2. Cantidad. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación. 4. Relaciones. - Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. 5. Razonamiento proporcional. - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. - Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, etc.). 6. Educación financiera - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. - Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
BLOQUE B: Sentido de la medida	
Unidad 7. FIGURAS GEOMÉTRICAS 1. Polígonos y otras figuras planas 2. Simetrías en las figuras planas 3. Triángulos 4. Cuadriláteros 5. Polígonos regulares y circunferencias 6. Triángulo cordobés y figuras relacionadas con él 7. Teorema de Pitágoras.	1. Magnitud. - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 2. Medición. - Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. - Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. 3. Estimación y relaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
Unidad 8. PERÍMETROS Y ÁREAS 1. Medidas en los cuadriláteros 2. Medidas en los triángulos 3. Medidas en los polígonos 4. Medidas en el círculo 5. El teorema de Pitágoras para el cálculo de áreas	1. Magnitud. - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 2. Medición. - Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. - Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. 3. Estimación y relaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
BLOQUE C: Sentido espacial	

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Unidad 7. FIGURAS GEOMÉTRICAS 1. Polígonos y otras figuras planas 2. Simetrías en las figuras planas 3. Triángulos 4. Cuadriláteros 5. Polígonos regulares y circunferencias 6. Triángulo cordobés y figuras relacionadas con él Teorema de Pitágoras.	1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones - Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. - La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación. - Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros). 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. - Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.
Unidad 9. GRÁFICAS DE FUNCIONES 1. Coordenadas cartesianas 2. Puntos que transmiten información 3. Puntos que se relacionan 4. Interpretación de gráficas 5. Funciones lineales. Ecuación y representación	2. Localización y sistemas de representación. - Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas cartesianas.
BLOQUE D: Sentido algebraico	
Unidad 5. ÁLGEBRA 1. Letras en vez de números 2. Expresiones algebraicas 3. Ecuaciones 4. Primeras técnicas para la resolución de ecuaciones 5. Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita 6. Resolución de problemas mediante ecuaciones	1. Patrones. - Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	6. Pensamiento computacional. - Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.
Unidad 9. GRÁFICAS DE FUNCIONES 6. Coordenadas cartesianas 7. Puntos que transmiten información 8. Puntos que se relacionan 9. Interpretación de gráficas 10. Funciones lineales. Ecuación y representación	1. Patrones. - Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones. - Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. 6. Pensamiento computacional. - Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.
BLOQUE E. Sentido estocástico.	
Unidad 10. ESTADÍSTICA 1. Proceso para realizar un estudio estadístico	1. Organización y análisis de datos. - Estrategias de recogida y organización de una pequeña cantidad de datos de situaciones de la vida cotidiana

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2. Frecuencia y tablas de frecuencias 3. Gráficos estadísticos 4. Parámetros estadísticos 5. Parámetros de posición	que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales. 2. Incertidumbre. - Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. - Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace. 3. Inferencia. - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
BLOQUE F: Sentido socioafectivo	
Todas las unidades.	1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. 3. Inclusión, respeto y diversidad.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

2º ESO

Unidades de programación	Correspondencia con los saberes básicos establecidos en el currículo
BLOQUE A: Sentido numérico	
Unidad 1. NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS 1. El conjunto de los números naturales 2. La relación de divisibilidad 3. Números primos y compuestos 4. Mínimo común múltiplo 5. Máximo común divisor 6. El conjunto Z de los números enteros 7. Operaciones con números enteros 8. Potencias de números enteros 9. Raíz cuadrada de un número entero	1. Conteo. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 2. Cantidad. - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. - Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación. 3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. - Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Unidad 2. NÚMEROS DECIMALES Y FRACCIONES 1. Los números decimales 2. Operaciones con números decimales 3. Raíz cuadrada de un número decimal 4. Las fracciones 5. Fracciones y números decimales 6. Suma y resta de fracciones 7. Multiplicación y división de fracciones 8. Potencias y fracciones 9. Problemas con fracciones	1. Conteo. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 2. Cantidad. - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. - Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación. 3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. 4. Relaciones. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
Unidad 3. PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES 1. Razones y proporciones 2. Magnitudes directamente proporcionales 3. Magnitudes inversamente proporcionales 4. Problemas de proporcionalidad compuesta	2. Cantidad. - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación. 4. Relaciones. - Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. 5. Razonamiento proporcional. - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

5. 5Problemas de repartos proporcionales 6. Porcentajes. Concepto 7. Problemas con porcentajes 8. Interés bancario 9. Otros problemas aritméticos	- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. - Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, etc.). 6. Educación financiera - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. - Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.
BLOQUE B: Sentido de la medida	
Unidad 7. TEOREMA DE PITÁGORAS Y SEMEJANZA 1. Teorema de Pitágoras 2. Cálculo de un lado conociendo los otros dos 3. Aplicaciones del teorema de Pitágoras 4. Figuras semejantes 5. Planos, mapas y maquetas 6. Cómo construir figuras semejantes 7. Teorema de Tales 8. Semejanza entre triángulos rectángulos 9. Aplicaciones de la semejanza de triángulos	1. Magnitud. - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 2. Medición. - Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. - Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. 3. Estimación y relaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
Unidad 8. CUERPOS GEOMÉTRICOS 1. Prismas 2. Pirámides 3. Troncos de pirámide 4. Poliedros regulares 5. Secciones planas de poliedros 6. Cilindros 7. Conos 8. Troncos de cono 9. Esferas 10. Unidades de volumen 11. Principio de Cavalieri 12. Volumen del prisma y del cilindro 13. Volumen de la pirámide y del tronco de pirámide	1. Magnitud. - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. 2. Medición. - Longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. - Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. 3. Estimación y relaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

14. Volumen del cono y del tronco de cono 15. Volumen de la esfera	
BLOQUE C: Sentido espacial	
Unidad 7. TEOREMA DE PITÁGORAS Y SEMEJANZA 1. Teorema de Pitágoras 2. Cálculo de un lado conociendo los otros dos 3. Aplicaciones del teorema de Pitágoras 4. Figuras semejantes 5. Planos, mapas y maquetas 6. Cómo construir figuras semejantes 7. Teorema de Tales 8. Semejanza entre triángulos rectángulos 9. Aplicaciones de la semejanza de triángulos	1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones. - Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. - La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación. - Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros). 3. Movimientos y transformaciones - Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas. 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica - Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.
Unidad 8. CUERPOS GEOMÉTRICOS 1. Prismas 2. Pirámides 3. Troncos de pirámide 4. Poliedros regulares 5. Secciones planas de poliedros 6. Cilindros 7. Conos 8. Troncos de cono 9. Esferas 10. Unidades de volumen 11. Principio de Cavalieri 12. Volumen del prisma y del cilindro 13. Volumen de la pirámide y del tronco de pirámide 14. Volumen del cono y del tronco de cono 15. Volumen de la esfera	1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones. - Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. - La relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación. - Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros). 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica - Modelización geométrica: resolución de problemas relacionados con el resto de sentidos matemáticos.
BLOQUE D: Sentido algebraico	

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Unidad 4. ÁLGEBRA 1. El álgebra: ¿para qué sirve? 2. Expresiones algebraicas 3. Polinomios 4. Productos notables	1. Patrones. - Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología. 6. Pensamiento computacional. - Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.
Unidad 5. ECUACIONES 1. Ecuaciones: significado y utilidad 2. Ecuaciones: elementos y nomenclatura 3. Transposición de términos 4. Resolución de ecuaciones sencillas 5. Ecuaciones con denominadores 6. Procedimiento general para la resolución de ecuaciones de primer grado 7. Resolución de problemas con ecuaciones	1. Patrones. - Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones. - Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. 6. Pensamiento computacional. - Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.
<u>Unidad 6.</u> SISTEMAS DE ECUACIONES 1. Ecuaciones de primer grado con dos incógnitas 2. Sistemas de ecuaciones lineales 3. Métodos de resolución de sistemas lineales 4. Resolución de problemas con ayuda de los sistemas de ecuaciones	1. Patrones. - Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología. 6. Pensamiento computacional. - Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.
<u>Unidad 9.</u> FUNCIONES 1. Concepto de función 2. Crecimiento y decrecimiento 3. Funciones dadas por tablas de valores 4. Funciones dadas por su ecuación 5. Funciones de proporcionalidad: y = mx 6. Pendiente de una recta 7. Funciones lineales: y = mx + n 8. Funciones constantes: y = k	1. Patrones. - Obtención, mediante observación, de pautas y regularidades sencillas. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático sencillo. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	- Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: búsqueda de soluciones mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones. - Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función lineal mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. 6. Pensamiento computacional. - Estrategias útiles en la interpretación de algoritmos.
BLOQUE E. Sentido estocástico.	
Unidad 10. AZAR Y PROBABILIDAD 1. Sucesos aleatorios 2. Probabilidad de un suceso 3. Asignación de probabilidades en experiencias regulares 4. Algunas estrategias para el cálculo de probabilidades	2. Incertidumbre. - Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. - Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
BLOQUE F: Sentido socioafectivo	
Todas las unidades.	1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. 3. Inclusión, respeto y diversidad. - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

3º ESO.

Unidades de programación	Correspondencia con los saberes básicos establecidos en el currículo
BLOQUE A: Sentido numérico	
<u>Unidad 1.</u> NÚMEROS PARA CONTAR, NÚMEROS PARA MEDIR 1. Números naturales. 2. Otras formas de contar. 3. Números enteros. 4. Fracciones. 5. Operaciones con fracciones. 6. Números decimales. 7. Fracciones y decimales con la calculadora.	1. Conteo. - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 2. Cantidad. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. - Diferentes formas de representación de números enteros. 3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales. - Operaciones con números enteros en situaciones contextualizadas. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división): cálculos de manera eficiente con números naturales, tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. - Relaciones.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Patrones y regularidades numéricas.
<u>Unidad 2.</u> POTENCIAS Y RAICES 1. Potenciación. 2. Notación científica. 3. Raíces exactas. 4. Radicales.	2. Cantidad. - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. - Diferentes formas de representación de números enteros. 3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales. - Operaciones con números enteros en situaciones contextualizadas. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división): cálculos de manera eficiente con números naturales, tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. 4. Relaciones. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. Patrones y regularidades numéricas.
<u>Unidad 3.</u> PROBLEMAS ARITMÉTICOS 1. Aproximaciones y errores. 2. Cálculos con porcentajes. 3. Interés compuesto. 4. Problemas clásicos. 5. Proporcionalidad compuesta en problemas aritméticos.	2. Cantidad. - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. - Diferentes formas de representación de números enteros. 3. Sentido de las operaciones. - Estrategias de cálculo mental con números naturales. - Operaciones con números enteros en situaciones contextualizadas. - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división): cálculos de manera eficiente con números naturales, tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. 4. Relaciones. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Patrones y regularidades numéricas. 5. Razonamiento proporcional. - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. - Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera. - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. - métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad- precio y valor- precio en contextos cotidianos.
Unidad 4. PROGRESIONES 1. Sucesiones. 2. Progresiones aritméticas. 3. Progresiones geométricas. 4. Progresiones geométricas sorprendentes.	4. Relaciones. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Patrones y regularidades numéricas. 6. Educación financiera. - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. - métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad- precio y valor- precio en contextos cotidianos.
BLOQUE B: Sentido de la medida	
Unidad 10. PROBLEMAS MÉTRICOS EN EL PLANO 1. Relaciones angulares 2. Triángulos semejantes. Teorema de Tales 3. Figuras semejantes. Escalas 4. Teorema de Pitágoras	1. Magnitud. - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medidas. 2. Medición. - Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

5. Aplicación algebraica del teorema de Pitágoras 6. Áreas de los polígonos 7. Áreas de las figuras curvas	- Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas. - Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. 3. Estimaciones y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
<u>Unidad 11.</u> CUERPOS GEOMÉTRICOS Y TRANSFORMACIONES 1. Poliedros regulares y semirregulares 2. Truncando poliedros regulares 3. Planos de simetría de una figura 4. Ejes de giro de una figura 5. Superficie de los cuerpos geométricos 6. Volumen de los cuerpos geométricos 7. Coordenadas geográficas	1. Magnitud. - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medidas. 2. Medición. - Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. - Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas. - Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. 3. Estimaciones y relaciones. - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
BLOQUE C: Sentido espacial	
<u>Unidad 10.</u> PROBLEMAS MÉTRICOS EN EL PLANO 1. Relaciones angulares 2. Triángulos semejantes. Teorema de Tales 3. Figuras semejantes. Escalas 4. Teorema de Pitágoras 5. Aplicación algebraica del teorema de Pitágoras 6. Áreas de los polígonos 7. Áreas de las figuras curvas	1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. - Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación. - Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otros).

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Unidad 11. CUERPOS GEOMÉTRICOS Y TRANSFORMACIONES 1. Poliedros regulares y semirregulares 2. Truncando poliedros regulares 3. Planos de simetría de una figura 4. Ejes de giro de una figura 5. Superficie de los cuerpos geométricos 6. Volumen de los cuerpos geométricos 7. Coordenadas geográficas	1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. - Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación. - Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica o realidad aumentada, entre otros).
BLOQUE D: Sentido algebraico	
Unidad 4. PROGRESIONES 1. Sucesiones. 2. Progresiones aritméticas. 3. Progresiones geométricas. Progresiones geométricas sorprendentes.	1. Patrones. - patrones, pautas, y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. 3. Variable. Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
Unidad 5. EL LENGUAJE ALGEBRAICO 1. Expresiones algebraicas 2. Monomios 3. Polinomios 4. Identidades	1. Patrones. - patrones, pautas, y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
Unidad 6. ECUACIONES	1. Patrones.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

1. Ecuaciones. Solución de una ecuación 2. Ecuaciones de primer grado 3. Ecuaciones de segundo grado 4. Resolución de problemas con ecuaciones	- patrones, pautas, y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
<u>Unidad 7.</u> SISTEMAS DE ECUACIONES 1. Ecuaciones lineales con dos incógnitas 2. Sistemas de ecuaciones lineales 3. Sistemas equivalentes 4. Tipos de sistemas según el número de soluciones 5. Métodos de resolución de sistemas 6. Resolución de problemas mediante sistemas	1. Patrones. - patrones, pautas, y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

<u>Unidad 8.</u> FUNCIONES. CARACTERÍSTICAS 1. Las funciones y sus gráficas 2. Aspectos relevantes de una función 3. Expresión analítica de una función	1. Patrones. - patrones, pautas, y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones. - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. 6. Pensamiento computacional. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
<u>Unidad 9</u>: FUNCIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS	1. Patrones. - patrones, pautas, y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

1. Función de proporcionalidad y = mx 2. Función lineal y = mx + n 3. Aplicaciones de la función lineal. Problemas de movimientos 4. Estudio conjunto de dos funciones lineales 5. Parábolas y funciones cuadráticas	2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones. - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. 6. Pensamiento computacional. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
BLOQUE E. Sentido estocástico.	
Unidad 12. TABLAS Y GRÁFICOS ESTADÍSTICOS. PARÁMETROS ESTADÍSTICOS.	1. Organización y análisis de datos. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

1. El proceso que se sigue en estadística 2. Variables estadísticas 3. Población y muestra 4. Confección de una tabla de frecuencias 5. Gráfico adecuado al tipo de información 6. Dos tipos de parámetros estadísticos 7. Cálculo de x y σ en tablas de frecuencias 8. Interpretación conjunta de x y σ 9. Parámetros de posición: mediana y cuartiles 10. Obtención de x y σ con la calculadora 11. Estadística en los medios	- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras) y elección del más adecuado para interpretarlo y obtener conclusiones razonadas. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales. - Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión. 3. Inferencia. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
<u>Unidad 13.</u> AZAR Y PROBABILIDAD 1. Sucesos aleatorios 2. Probabilidad de un suceso 3. Probabilidad en experiencias regulares. Ley de Laplace 4. Probabilidad en experiencias irregulares. Ley de los grandes números 5. Probabilidades en experiencias compuestas	2. Incertidumbre. - Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
BLOQUE F: Sentido socioafectivo	
Todas las unidades.	1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. 3. Inclusión, respeto y diversidad. - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

4º ESO MATEMÁTICAS A.

Unidades de programación	Correspondencia con los saberes básicos establecidos en el currículo
BLOQUE A: Sentido numérico	
Unidad 1. NÚMEROS NATURALES, ENTEROS Y FRACCIONARIOS. 1. Números naturales 2. Números enteros 3. Fracciones 4. Operaciones con fracciones 5. Problemas con fracciones 6. Potencias	1. Conteo - Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.). 2. Cantidad - Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. - Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. - Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. 3. Sentido de las operaciones - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. 4. Relaciones - Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. - Orden en la recta numérica. Intervalos.
Unidad 2. NÚMEROS DECIMALES. NÚMEROS REALES.	1. Conteo - Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

1. Importancia del sistema de numeración decimal 2. Tipos de números decimales 3. Paso de decimal a fracción 4. Cantidades aproximadas. Errores 5. La notación científica 6. Números irracionales 7. Números reales: la recta real 8. Tramos de la recta real: intervalos y semirrectas 9. Raíces y radicales 10. Problemas de proporcionalidad y financieros.	2. Cantidad - Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. - Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. - Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. 3. Sentido de las operaciones - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. 4. Relaciones - Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. - Orden en la recta numérica. Intervalos. 5. Razonamiento proporcional - Situaciones de proporcionalidad - directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. 6. Educación financiera - Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.
BLOQUE B: Sentido de la medida	
Unidad 8. APLICACIONES DE LA SEMEJANZA. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS 1. Semejanza 2. Homotecia 3. Rectángulos de dimensiones interesantes 4. Semejanza de triángulos 5. La semejanza en los triángulos rectángulos 6. Transformaciones geométricas 7. Movimientos en el plano 8. Traslaciones 9. Giros. 10. Simetrías axiales.	1. Medición - La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Unidad 7. FUNCIONES. CARACTERÍSTICAS 1. Conceptos básicos 2. Cómo se presentan las funciones 3. Cortes con los ejes. Signo de una función 4. Funciones continuas. Discontinuidades 5. Variaciones de una función	2. Cambio - Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el - apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.
BLOQUE C: Sentido espacial	
Unidad 9. APLICACIONES DE LA SEMEJANZA. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS 1. Semejanza 2. Homotecia 3. Rectángulos de dimensiones interesantes 4. Semejanza de triángulos 5. La semejanza en los triángulos rectángulos 6. Transformaciones geométricas 7. Movimientos en el plano 8. Traslaciones 9. Giros. 10. Simetrías axiales.	1. Formas geométricas de dos y tres - Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. 2. Movimientos y transformaciones - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada.... 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. - Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.
BLOQUE D: Sentido algebraico	
Unidad 3. POLINOMIOS 1. Monomios y polinomios. Valor numérico 2. Operaciones con polinomios 3. División de un polinomio por (x – a) 4. Raíces de un polinomio 5. Factorización de polinomios 6. Preparación para ecuaciones	1. Patrones - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. 2. Modelo matemático - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	3. Variable - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. 4. Igualdad y desigualdad - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 6. Pensamiento computacional - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
<u>Unidad 4.</u> ECUACIONES 1. Ecuación. Solución de una ecuación 2. Ecuaciones de primer grado 3. Ecuaciones de segundo grado 4. Otros tipos de ecuaciones	1. Patrones - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. 2. Modelo matemático - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. 3. Variable - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. 4. Igualdad y desigualdad - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 6. Pensamiento computacional - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
Unidad 5. SISTEMAS DE ECUACIONES E INECUACIONES 1. Sistemas de ecuaciones lineales 2. Resolución de sistemas de ecuaciones 3. Sistemas de ecuaciones lineales más complejos 4. Sistemas no lineales 5. Resolución de problemas mediante sistemas 6. Inecuaciones con una incógnita	1. Patrones - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. 2. Modelo matemático - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. 3. Variable - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. 4. Igualdad y desigualdad - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	- Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 6. Pensamiento computacional - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
<u>Unidad 7.</u> FUNCIONES. CARACTERÍSTICAS 1. Conceptos básicos 2. Cómo se presentan las funciones 3. Cortes con los ejes. Signo de una función 4. Funciones continuas. Discontinuidades 5. Variaciones de una función	1. Patrones - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. 2. Modelo matemático - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. 3. Variable - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. 5. Relaciones y funciones - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. . Igualdad y desigualdad - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	- Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, - tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. 6. Pensamiento computacional - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
Unidad 8: FUNCIONES ELEMENTALES 1. Funciones lineales 2. Funciones cuadráticas 3. Funciones radicales 4. Funciones de proporcionalidad inversa 5. Funciones exponenciales	1. Patrones - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. 2. Modelo matemático - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. 3. Variable - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. 5. Relaciones y funciones - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	- Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. . Igualdad y desigualdad - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, - tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. 6. Pensamiento computacional - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
BLOQUE E. Sentido estocástico.	
<u>Unidad 10.</u> ESTADÍSTICA 1. Conceptos básicos 2. Tablas de frecuencias 3. Parámetros estadísticos: x y σ 4. Parámetros de posición para datos aislados 5. Diagramas de caja 6. Estadística inferencial	1. Organización y análisis de datos. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

7. Estadística en los medios de comunicación	- Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. - Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. - Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. 3. Inferencia. - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos. - Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. - Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.
Unidad. 11. DISTRIBUCIONES BIDIMENSIONALES 1. Distribuciones bidimensionales 2. El valor de la correlación 3. La recta de regresión para hacer estimaciones 4. Reflexionemos: ¿La correlación significa causa-efecto? 5. Distribuciones bidimensionales con calculadora	1. Organización y análisis de datos. - - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. - Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. - Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.
Unidad 12. PROBABILIDAD 1. Obtención de probabilidades: ¿experimentación o cálculo matemático? 2. Sucesos aleatorios 3. Probabilidad de un suceso	2. Incertidumbre. - Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4. Obtención de la probabilidad de un suceso 5. Experiencias compuestas. Probabilidad 6. Tablas de contingencia	
BLOQUE F: Sentido socioafectivo	
Todas las unidades.	1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda. - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo. 3. Inclusión, respeto y diversidad. - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

4º ESO MATEMÁTICAS B.

Unidades de programación	Correspondencia con los saberes básicos establecidos en el currículo
BLOQUE A: Sentido numérico	
Unidad 1. NÚMEROS REALES. 1. Números irracionales	1. Cantidad - Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2. Números reales: la recta real 3. Tramos de la recta real: intervalos y semirrectas 4. Raíces y radicales 5. Números aproximados. Errores 6. Números en notación científica. Control del error 7. Logaritmos 8. Problemas de proporcionalidad	- Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. - Diferentes representaciones de una misma cantidad. 2. Sentido de las operaciones - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. - Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas. - Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. 3. Relaciones - Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades. - Orden en la recta numérica. Intervalos. 4. Razonamiento proporcional - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.
BLOQUE B: Sentido de la medida	
<u>Unidad 5.</u> TRIGONOMETRÍA 1. Razones trigonométricas de un ángulo agudo 2. Relaciones trigonométricas fundamentales 3. La calculadora en trigonometría 4. Razones trigonométricas de 0° a 360° 5. Ángulos de medidas cualesquiera. Razones trigonométricas 6. Resolución de triángulos rectángulos 7. Resolución de triángulos no rectángulos. Estrategia de la altura.	1. Medición - Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.
<u>Unidad 7.</u> FUNCIONES I. 1. Conceptos básicos 2. Cómo se presentan las funciones 3. Dominio de definición	2. Cambio - Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4. Cortes con los ejes. Signo de una función 5. Funciones continuas. Discontinuidades 6. Variaciones de una función 7. Tendencia y periodicidad 8. Funciones lineales 9. Funciones cuadráticas	
BLOQUE C: Sentido espacial	
Unidad 4. SEMEJANZA. APLICACIONES 1. Semejanza 2. Homotecia 3. Rectángulos de dimensiones interesantes 4. Semejanza de triángulos 5. La semejanza en los triángulos rectángulos 6. Semejanza de triángulos rectángulos en cuerpos geométricos 7. Transformaciones geométricas 8. Movimientos en el plano 9. Traslaciones 10. Giros. 11. Simetrías axiales.	1. Formas geométricas de dos y tres - Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. 3. Movimientos y transformaciones - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada.... 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. - Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.
Unidad 6. GEOMETRÍA ANALÍTICA 1. Vectores en el plano 2. Operaciones con vectores 3. Vectores que representan puntos 4. Punto medio de un segmento 5. Puntos alineados 6. Ecuaciones de la recta 7. Rectas. Paralelismo y perpendicularidad 8. Rectas paralelas a los ejes coordenados 9. Posiciones relativas de dos rectas 10. Distancia entre dos puntos 11. Ecuación de una circunferencia	2. Localización y sistemas de representación - Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica. - Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. - Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada.... - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

12. Estudio de algunos movimientos	
BLOQUE D: Sentido algebraico	
Unidad 2. POLINOMIOS Y FRACCIONES ALGEBRAICAS 1. Polinomios. Operaciones 2. Regla de Ruffini 3. Raíz de un polinomio. Búsqueda de raíces 4. Factorización de polinomios 5. Divisibilidad de polinomios 6. Fracciones algebraicas	1. Patrones - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. 2. Modelo matemático - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. 3. Variable - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. 4. Igualdad y desigualdad - Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. 6. Pensamiento computacional - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

<u>Unidad 3.</u> ECUACIONES, INECUACIONES Y SISTEMAS 1. Ecuaciones 2. Sistemas de ecuaciones 3. Inecuaciones con una incógnita 4. Inecuaciones lineales con dos incógnitas	1. Patrones - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. 2. Modelo matemático - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. 3. Variable - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. 4. Igualdad y desigualdad - Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. 6. Pensamiento computacional - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
<u>Unidad 7.</u> FUNCIONES I. 10. Conceptos básicos 11. Cómo se presentan las funciones 12. Dominio de definición	2. Modelo matemático - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

13. Cortes con los ejes. Signo de una función 14. Funciones continuas. Discontinuidades 15. Variaciones de una función 16. Tendencia y periodicidad 17. Funciones lineales 18. Funciones cuadráticas	- Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. 3. Variable - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. 5. Relaciones y funciones - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.
Unidad 8: FUNCIONES II 1. Funciones definidas a trozos 2. Funciones radicales 3. Funciones de proporcionalidad inversa 4. Funciones exponenciales 5. Funciones logarítmicas 6. Funciones trigonométricas. El radián	1. Patrones. - patrones, pautas, y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. 2. Modelo matemático. - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. 3. Variable. - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 4. Igualdad y desigualdad. - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones. - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación,

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. 6. Pensamiento computacional. - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
BLOQUE E. Sentido estocástico.	
<u>Unidad 9.</u> ESTADÍSTICA 1. La estadística y sus métodos 2. Tablas de frecuencias 3. Parámetros estadísticos: x y σ 4. Parámetros de posición para datos aislados 5. Parámetros de posición para datos agrupados 6. Diagramas de caja 7. Estadística inferencial 8. Estadística en los medios de comunicación	1. Organización y análisis de datos. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. - Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. - Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. 3. Inferencia. - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos. - Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. - Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.
<u>Unidad</u>. 10. DISTRIBUCIONES BIDIMENSIONALES 1. La estadística y sus métodos	1. Organización y análisis de datos. - - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2. Tablas de frecuencias 3. Parámetros estadísticos: x y σ 4. Parámetros de posición para datos aislados 5. Parámetros de posición para datos agrupados 6. Diagramas de caja 7. Estadística inferencial 8. Estadística en los medios de comunicación	variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. - Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. - Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.
<u>Unidad didáctica 11.</u> CÁLCULO DE PROBABILIDADES 1. Sucesos aleatorios 2. Probabilidades de los sucesos. Propiedades 3. Probabilidades en experiencias simples. 4. Probabilidades en experiencias compuestas. 5. Composición de experiencias independientes. 6. 7. Composición de experiencias dependientes. 8. Tablas de contingencia.	2. Incertidumbre. - Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.
BLOQUE F: Sentido socioafectivo	
Todas las unidades.	1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

	- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda. - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo. 3. Inclusión, respeto y diversidad. - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4.2. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

1º ESO MATEMÁTICAS.

Evaluación	Unidades de programación
Primera.	UNIDAD 1: NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS UNIDAD 2: POTENCIAS Y DIVISIBILIDAD UNIDAD 3: NÚMEROS DECIMALES Y FRACCIONES
Segunda.	UNIDAD 4: PROPORCIONALIDAD UNIDAD 5: ÁLGEBRA UNIDAD 6: RECTAS Y ÁNGULOS UNIDAD 7: FIGURAS GEOMÉTRICAS
Tercera.	UNIDAD 8: ÁREAS Y PERÍMETROS UNIDAD 9: GRÁFICAS DE FUNCIONES UNIDAD 10: ESTADÍSTICA

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2º ESO MATEMÁTICAS.

Evaluación	Unidades de programación
Primera.	UNIDAD 1. NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS UNIDAD 2. NÚMEROS DECIMALES Y FRACCIONES UNIDAD 3. PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES
Segunda.	UNIDAD 4. ÁLGEBRA UNIDAD 5. ECUACIONES UNIDAD 6. SISTEMAS DE ECUACIONES
Tercera.	UNIDAD 7. TEOREMA DE PITÁGORAS Y SEMEJANZA UNIDAD 8. CUERPOS GEOMÉTRICOS UNIDAD 9. FUNCIONES UNIDAD 10. AZAR Y PROBABILIDAD

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

3º ESO MATEMÁTICAS.

Evaluación	Unidades didácticas
Primera.	UNIDAD 1. NÚMEROS PARA CONTAR, NÚMEROS PARA MEDIR UNIDAD 2. POTENCIAS Y DIVISIBILIDAD UNIDAD 4. PROGRESIONES UNIDAD 5. EL LENGUAJE ALGEBRAICO
Segunda.	UNIDAD 6. ECUACIONES UNIDAD 7. SISTEMAS DE ECUACIONES UNIDAD 8. FUNCIONES Y GRÁFICAS UNIDAD 9.FUNCIÓN LINEAL Y CUADRÁTICA
Tercera.	UNIDAD 10. PROBLEMAS MÉTRICOS EN EL PLANO UNIDAD 11. CUERPOS GEOMÉTRICOS Y TRANSFORMACIONES UNIDAD 12. ESTADÍSTICA UNIDAD 13. AZAR Y PROBABILIDAD UNIDAD 3. PROBLEMAS ARITMÉTICOS

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4º ESO MATEMÁTICAS MODALIDAD A.

Evaluación	Unidades de programación
Primera.	UNIDAD 1. NÚMEROS NATURALES, ENTEROS Y FRACCIONARIOS. UNIDAD 2. NÚMEROS DECIMALES. NÚMEROS REALES. UNIDAD 3. POLINOMIOS UNIDAD 4. ECUACIONES
Segunda.	UNIDAD 5. SISTEMAS DE ECUACIONES E INECUACIONES UNIDAD 6. FUNCIONES. CARACTERÍSTICAS UNIDAD 7: FUNCIONES ELEMENTALES UNIDAD 8. APLICACIONES DE LA SEMEJANZA. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS
Tercera.	UNIDAD 9. ESTADÍSTICA UNIDAD. 10. DISTRIBUCIONES BIDIMENSIONALES UNIDAD 11. PROBABILIDAD

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4º ESO MATEMÁTICAS MODALIDAD B.

Evaluación	Unidades de programación
Primera.	UNIDAD 1. NÚMEROS REALES. UNIDAD 2. POLINOMIOS Y FRACCIONES ALGEBRAICAS UNIDAD 3. ECUACIONES, INECUACIONES Y SISTEMAS UNIDAD 4. SEMEJANZA. APLICACIONES
Segunda.	UNIDAD 5. TRIGONOMETRÍA UNIDAD 6. GEOMETRÍA ANALÍTICA UNIDAD 7. FUNCIONES I.
Tercera.	UNIDAD 8: FUNCIONES II UNIDAD. 10. DISTRIBUCIONES BIDIMENSIONALES UNIDAD 9. ESTADÍSTICA

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

5. METODOLOGÍA.

La presente programación se ha realizado teniendo como referente las propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, se han previsto métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.

En el diseño de la misma se ha prestado una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, fomentando la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas.

A fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en el desarrollo de las situaciones de aprendizaje que se han planificado para el alumnado, en las que se trabajaran también la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad. Igualmente se fomentará de manera transversal, la educación para la salud, incluida la educación afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales

El método de trabajo en el aula se fundamentará en el proceso de enseñanza de los saberes básicos a través de metodologías didácticas que reconozcan al alumnado como agente de su propio aprendizaje. Para ello se realizarán propuestas pedagógicas que, partiendo de los centros de interés de los alumnos y alumnas, les permitan construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias.

Para ello, se organizan los saberes básicos alrededor de centros de interés o proyectos de trabajo, que favorezcan la capacidad del alumnado para aprender por sí mismos y para trabajar en equipo.

También se ha previsto la elaboración de materiales didácticos que atiendan a las distintas necesidades de los alumnos y alumnas y del profesorado, bajo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, y el diseño de situaciones de aprendizaje.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

5.1. MÉTODO DE TRABAJO. RELACIÓN CON DUA.

El proceso de enseñanza se organizará con la siguiente secuencia de actuaciones:

- Al principio de cada unidad didáctica se hará un sondeo sobre los conocimientos que el alumno tiene acerca del tema a tratar, y a partir de ahí se proporcionará una motivación para desarrollar el tema (cuestionarios online, lluvia de ideas, …).
- El profesorado hará exposición de los contenidos siguiendo un orden de dificultad progresiva, tomando como punto de partida lo más cercano al alumno.
- Propuesta de actividades individuales en las que el alumnado tenga que poner en práctica los saberes básicos de cada unidad didáctica de forma autónoma, resolviendo las dificultades mediante la búsqueda de información en internet, consultando las dudas con sus compañeros/as de clase, o consultando, en último término, al profesor.
- Corrección en clase de las actividades realizadas, introduciendo los aspectos más importantes de los saberes básicos durante dicha corrección, aprovechando esta actuación para realizar una actividad de evaluación formativa.
- Propuesta de una tarea en formato de “situación de aprendizaje” para cada unidad didáctica en la que el alumnado deberá poner en práctica los saberes básicos adquiridos en una situación conectada con su realidad y vida cotidiana, o en una simulación de la misma.
- Se aprenderán en clase diferentes softwares informáticos como GeoGebra y se animará a los alumnos a que los utilicen de forma autónoma.
- La normativa vigente contempla el uso de las calculadoras. La calculadora es una herramienta que acompañará al alumno en su desarrollo educativo a lo largo de las distintas etapas académicas. Se empleará como un recurso más en la clase de matemáticas. Es muy conveniente que sepan cómo manejarla y hacer un uso adecuado de ella. Si lo logran, la comprensión de los contenidos les resultará más sencilla y el proceso de aprendizaje se verá favorecido.
- Durante el trabajo individual, o en grupo, el profesor estará pendiente del desarrollo de las actividades, planteando preguntas que ayuden a salvar los posibles “atascos”, sin llegar a dar la solución concreta, sino sugiriendo alguna estrategia o nuevo punto de vista que ayude a su solución.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Los criterios metodológicos que se han seguido para organizar el método de trabajo descrito han sido los siguientes:

Desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de metodologías activas.

De esta forma se pretende poner al alumnado como protagonista de dicho proceso, adoptando el profesorado la función de guía de dicho proceso, en la que tendrá, como funciones principales, estar atento/a a las dificultades individuales y grupales del alumnado para ir introduciendo y reforzando los aprendizajes de cada unidad de trabajo.

Establecer secuencias de enseñanza y aprendizaje que faciliten la construcción de aprendizajes significativos, y la funcionalidad de los mismos.

Para ello se utilizarán como punto de partida para la exposición de los saberes básicos los conocimientos previos del alumnado derivados de sus experiencias previas y de su entorno cotidiano, o con una simulación del mismo

En el desarrollo de los saberes básicos en el aula, el profesorado utilizará la mayor cantidad posible de ejemplos y aspectos de carácter práctico para que el alumnado los pueda vincular con su realidad cotidiana.

Diseñar las actividades y tareas teniendo como referencia el modelo DUA.

Se diseñarán todas las actividades y tareas que se propongan al alumnado teniendo como referencia los principios del modelo del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), con el objetivo de que el proceso de enseñanza y aprendizaje que se va a desarrollar en el aula sea inclusivo y de respuesta, desde su diseño, a la diversidad del alumnado de cada grupo.

Estos principios son los siguientes:

- Prever y proporcionar diferentes formas de presentación de los saberes básicos al alumnado.

- Permitir al alumnado diferentes formas para que puedan expresar los saberes básicos adquiridos.

- Proporcionar diferentes tipos de actividades y tareas para la aplicación por parte del alumnado de los saberes básicos adquiridos, conectadas, siempre que sea posible, con su realidad cotidiana.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Proponer actividades que favorezcan el trabajo cooperativo y colaborativo del alumnado, mediante el diseño de situaciones de aprendizaje.

Para la adquisición y desarrollo tanto de las competencias clave como de las competencias específicas, el equipo docente planificará situaciones de aprendizaje de acuerdo con la estructura establecida en el anexo III del Decreto 82/2022.

De acuerdo con lo establecido en dicho anexo:

- Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias o ámbitos mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad.

- Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, dichas situaciones deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad.

- Deben estar compuestas por tareas complejas cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño universal para el aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

El diseño de estas situaciones debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta etapa. Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Las situaciones de aprendizaje pueden ser definidas como situaciones reales o escenarios de aprendizaje, que ponen en situación los saberes básicos, para que el alumnado, mediante su utilización, adquiera un aprendizaje competencial. Toda situación de aprendizaje debe definir muy claramente cuál será su finalidad y su contribución al desarrollo competencial del estudiante. Partiendo de este principio básico, ofrecemos una serie de consideraciones que pueden utilizarse para su diseño:

Elaborar esquemas, mapas conceptuales y resúmenes.

Si el tiempo de planificación de cada unidad de programación lo permite, el alumnado elaborará, en el cuaderno de clase un mapa conceptual, esquema o resumen de los saberes básicos de cada unidad de programación, con lo que se pretende trabajar la capacidad de síntesis y concreción de los aprendizajes más importantes en el alumnado, con el objetivo de que sea una actividad de refuerzo de la adquisición de los mismos, así como facilitar su repaso y estudio.

5.2. ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS.

La temporalización de las unidades de programación en las que se desarrollan los saberes básicos quedan definidos por la temporalización y secuenciación establecida en el apartado 4.2.

En cuando al desarrollo de cada unidad de programación, el tiempo se distribuirá en las actuaciones previstas en el apartado 5.1.

5.3. AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS.

Tal y como se ha establecido en el apartado 5.1, el trabajo del alumnado se realizará de forma individual y por grupos.

El número de alumnos y alumnas de cada grupo será entre 3 y 4.

Para la organización de los grupos se intentará que sea el propio alumnado el que, por consenso, conforme los/as integrantes de cada grupo, promoviendo que se realicen con el criterio de paridad.

En cuanto a los espacios:

Aula del grupo-clase.

Aula Euler de informática.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

5.4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

- Se ha creado un aula virtual en la plataforma EducamosCLM que se utilizará como espacio para la organización del proceso de enseñanza y aprendizaje, y en la que se pondrá a disposición del alumnado los materiales y recursos didácticos que se van a utilizar.
- Los libros escolares: que proporcionan una valiosa ayuda.
  EN 1º ESO: EDITORIAL ANAYA.
  EN 2º ESO: EDITORIAL ANAYA.
  EN 3º ESO: EDITORIAL ANAYA.
  EN 4º ESO: EDITORIAL ANAYA.
  EN 1º BACHILLERATO (Ciencias y Tecnología Y CCSS): EDITORIAL ANAYA.
  EN 2º BACHILLERATO (Ciencias y Tecnología Y CCSS): EDITORIAL ANAYA.
- Fotocopias.
- Recursos audiovisuales: proyector, pizarra digital, ordenador, móvil del alumnado...
- Calculadora.
- Recursos informáticos:
  - Se pueden proponer actividades dirigidas en el entorno **Teacher de Desmo**s: teacher.desmos.com.
  - Uso de **Graspable Math**. Es una herramienta digital interactiva innovadora que permite una nueva manera de explorar y comprender, mediante la interacción (tocando y arrastrando números y símbolos), las relaciones matemáticas: https://activities.graspablemath.com/branch/ab_home/HomeB.
  - Cuestionarios online en **Quizizz** es una web que nos permite crear cuestionarios online: https://quizizz.com/
  - Cuestionarios online en **Kahoot**: https://kahoot.com/
  - Ejercicios interactivos autocorregibles en **liveworksheets**: https://es.liveworksheets.com/
- Otros materiales disponibles en el departamento serán:
  - Instrumentos de medida (Sistema Métrico).
  - Regla, compás, transportador, escuadra y cartabón.
  - Material manipulable.
  - Libros de otras editoriales.
  - Juegos de funciones, gráficas, geométricos, algebraicos…

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

5.5. HERRAMIENTAS DIGITALES Y PLATAFORMAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE CON EL ALUMNADO.

A continuación, se relacionan cuáles van a ser las herramientas digitales específicas con las que se va a trabajar con el alumnado:

A) Plataforma EducamosCLM.

- Acceder al aula virtual.
- Descargar documentos con material didáctico, apoyo, actividades, etc.
- Subir tareas.
- Realizar actividades y cuestionarios.
- Visualizar calificaciones.
- Utilizar la mensajería para la supervisión del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Identificar los problemas técnicos en el funcionamiento de la plataforma y resolverlos.

B) Internet.

- Adquirir vocabulario y lenguaje digital.
- Adquirir comprensión lectora digital.
- Buscar, extraer, analizar, organizar y compartir información.
- Elaborar trabajos con coherencia utilizando diferentes tipos de recursos: textos e imágenes.
- Adquirir hábitos responsables de uso y seguridad, tanto de la red, como de los equipos informáticos.
- Conocer y respetar los diferentes tipos de licencia de propiedad intelectual.
- Utilizar en el buscador las opciones de búsqueda eficaz y segura de información.
- Utilizar las normas de netiqueta y de comportamiento correcto en la interacción en la web.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Evitar los riesgos para la salud y las amenazas al bienestar físico y psicológico en el uso de las tecnologías digitales.

- Identificar los problemas técnicos en el funcionamiento de la web y resolverlos. (pendiente de decisión del claustro)

C) Aplicaciones informáticas.

- Utilizar un procesador de textos, insertando documentación en forma de imágenes, tablas y gráficos.

- Utilizar una hoja de cálculo, confeccionando tablas de datos, operaciones mediante fórmulas básicas, y generación de gráficos (sólo en las materias, ámbitos o módulos en los que esta herramienta se adapte a los saberes básicos).

- Utilizar un programa de presentaciones de contenidos, con animaciones y opciones de interactividad.

- Utilizar las herramientas corporativas de Office365 para la realización de trabajos en grupo de tipo cooperativo y colaborativo (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, etc.).

- Utilizar las herramientas corporativas de Office365 para la realización de cuestionarios de autoevaluación y coevaluación (Forms).

- Utilizar el espacio de almacenamiento corporativo de OneDrive para el archivo y organización de la información digital mediante la estructura de árbol, compartiendo los trabajos elaborados.

- Utilizar aplicaciones específicas para la realización de actividades de evaluación (EducamosCLM, Liveworksheets, Kahoot, etc.).

- Identificar los problemas técnicos en el funcionamiento de las aplicaciones y resolverlos.

5.6. COMUNICACIÓN CON EL ALUMNADO Y LAS FAMILIAS.

La comunicación con el alumnado en el seguimiento del proceso de aprendizaje se realizará mediante la plataforma EducamosCLM, especialmente para:

- La recepción y emisión de mensajes relacionados con tareas.

- La resolución de posibles dudas.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- La comunicación de fechas de pruebas de evaluación.

- El envío de las calificaciones de las pruebas de evaluación realizadas.

También se utilizará esta plataforma para la creación de las aulas virtuales correspondientes a los grupos a los que imparte clase cada profesor/a.

Para realizar reuniones virtuales con el alumnado se utilizará la plataforma Microsoft Teams.

En cuanto a la comunicación con las familias del alumnado, se utilizará también la plataforma EducamosCLM, especialmente para:

- La recepción y emisión de mensajes relacionados con el rendimiento o comportamiento del alumnado.

- La resolución de posibles dudas.

- El envío de documentación relacionada con el proceso de evaluación (informe trimestral de evaluación, plan de refuerzo, etc.).

- Cualquier otra comunicación que se estime necesaria.

5.7. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA.

Para la atención a la diversidad se tendrán en cuenta las siguientes medidas de inclusión educativa:

A) Medidas de inclusión educativas a nivel de aula.

Para favorecer el aprendizaje de todo el alumnado, minimizar las barreras y contribuir a su participación y valoración en la dinámica del grupo-clase se desarrollarán las siguientes medidas:

- Se fomentará el aprendizaje cooperativo, los talleres de aprendizaje, los grupos interactivos, la tutoría entre iguales y el trabajo por tareas o proyectos.

- Se utilizarán estrategias organizativas de aula que favorezcan el aprendizaje mediante el uso de agendas o apoyos visuales, los bancos de actividades graduadas…

- Se facilitará la accesibilidad cognitiva y física y se hará una organización accesible de los tiempos.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Se dispondrá de variedad de medios, materiales, equipamientos y soportes de comunicación.

- Se reforzarán los contenidos curriculares dentro del aula ordinaria, favoreciendo la participación del alumnado en el grupo-clase.

- Se realizarán adaptaciones y modificaciones para garantizar el acceso al currículo y la participación, eliminando tanto las barreras de movilidad como de comunicación, comprensión y cuantas otras pudieran detectarse.

B) Medidas individualizadas de inclusión educativa.

Al alumnado que precise de medidas individualizadas de inclusión educativa se le realizará un Plan de Trabajo en el que se recogerán dichas medidas:

- Las adaptaciones de acceso que supongan modificación o provisión de recursos especiales, materiales o tecnológicos de comunicación, comprensión y/o movilidad.

- Las adaptaciones de carácter metodológico en la organización, temporalización y presentación de los contenidos, en la metodología didáctica, así como en los procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación ajustados a las características y necesidades del alumnado de forma que garanticen el principio de accesibilidad universal.

C) Medidas extraordinarias de inclusión educativa.

Se realizarán adaptaciones curriculares significativas a aquellos alumnos que así lo indique en su dictamen de escolarización y se reflejarán en un Plan de Trabajo.

- Alumnado con necesidad de medidas extraordinarias de inclusión educativa.D

- Alumnado con necesidad de medidas individualizadas de inclusión educativa.

5.8. PROYECTO BILINGÜE.

Esta materia no está incluido en el Proyecto bilingüe del centro.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

6. EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN.

6.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

1º ESO MATEMÁTICAS.

Competencias específicas.	Peso relativo	Peso relativo DOPS.	Criterios de evaluación.	Peso asignado	Instrumentos de evaluación.	Pond.
Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	10%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% TEM3 12,5% STEM4 12,5% CD2 12,5% CPSAA5 12,5% CE3 12,5% CCEC4 12,5%	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	4%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
			1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	3%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
			1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	3%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
Competencia específica 2.	10%	STEM1 16,7% STEM2 16,7% CD2 16,7%	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	9%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de	95 % 5%

125

Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		CPSAA4 16,7% CC3 16,6% CE3 16,6%			desarrollo de saberes matemáticos.	
			2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema, actividades grupales…	100%
<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	20%	CCL1 14,3% STEM1 14,3% STEM2 14,3% CD1 14,3% CD2 14,3% CD5 14,3% CE3 14,2%	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	18%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y	5%	STEM1 14,3% STEM2 14,3% STEM3 14,3% CD2 14,3% CD3 14,3% CD5 14,3% CE3 14,2%	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	3%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online,	100%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

resolver problemas de forma eficaz.					actividades digitalizadas, esquema del tema …	
<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	25%	STEM1 20% STEM3 20% CD2 20% CD3 20% CCEC1 20%	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	10%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	15%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
<u>Competencia específica 6.</u> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	10%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% CD3 12,5% CD5 12,5% CC4 12,5% CE2 12,5% CE3 12,5% CCEC1 12,5%	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	8%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

			6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 7.</u> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	5%	STEM3 16,7% CD1 16,7% CD2 16,7% CD5 16,7% CE3 16,6% CCEC4 16,6%	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	3%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje	5%	CCL1 11,1% CCL3 11,1% CP1 11,1% STEM2 11,1% STEM4 11,1%	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	3%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas Matemáticas.		CD2 11,1% CD3 11,1% CE3 11,1% CCEC3 11,1%	8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	5%	STEM5 16,7% CPSAA1 16,7% CPSAA4 16,7% CPSAA5 16,7% CE2 16,7% CE3 16,7%	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	3%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

Competencia específica 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	5%	CCL5 14,2% CP3 14,3% STEM3 14,3% CPSAA1 14,3% CPSAA3 14,3% CC2 14,3% CC3 14,3%	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	3%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

2º ESO

Competencias específicas.	Peso relativo	Peso relativo DOPS.	Criterios de evaluación.	Peso asignado	Instrumentos de evaluación.	Pond.
Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas	10%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% TEM3 12,5% STEM4 12,5% CD2 12,5% CPSAA5 12,5% CE3 12,5% CCEC4 12,5%	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	4%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	3%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes	5%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

maneras de proceder y obtener posibles soluciones.					matemáticos.	
			1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	3%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
<u>Competencia específica 2.</u> Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	10%	STEM1 16,7% STEM2 16,7% CD2 16,7% CPSAA4 16,7% CC3 16,6% CE3 16,6%	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	9%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema, actividades grupales…	100%
<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o	20%	CCL1 14,3% STEM1 14,3% STEM2 14,3%	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	18%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		CD1 14,3% CD2 14,3% CD5 14,3% CE3 14,2%	3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	5%	STEM1 14,3% STEM2 14,3% STEM3 14,3% CD2 14,3% CD3 14,3% CD5 14,3% CE3 14,2%	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	3%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	25%	STEM1 20% STEM3 20% CD2 20% CD3 20% CCEC1 20%	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	10%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
			5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	15%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

<u>Competencia específica 6.</u> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	10%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% CD3 12,5% CD5 12,5% CC4 12,5% CE2 12,5% CE3 12,5% CCEC1 12,5%	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	8%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5 %
			6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 7.</u> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes	5%	STEM3 16,7% CD1 16,7% CD2 16,7% CD5 16,7% CE3 16,6% CCEC4 16,6%	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	3%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.			7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas Matemáticas.	5%	CCL1 11,1% CCL3 11,1% CP1 11,1% STEM2 11,1% STEM4 11,1% CD2 11,1% CD3 11,1% CE3 11,1% CCEC3 11,1%	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	3%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de	5%	STEM5 16,7% CPSAA1 16,7% CPSAA4 16,7%	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	3%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		CPSAA5 16,7% CE2 16,7% CE3 16,7%	9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 10.</u> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	5%	CCL5 14,2% CP3 14,3% STEM3 14,3% CPSAA1 14,3% CPSAA3 14,3% CC2 14,3% CC3 14,3%	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	3%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

3º ESO MATEMÁTICAS.

Competencias específicas.	Peso relativo	Peso relativo DOPS.	Criterios de evaluación.	Peso asignado	Instrumentos de evaluación.	Pond.
Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	10%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% TEM3 12,5% STEM4 12,5% CD2 12,5% CPSAA5 12,5% CE3 12,5% CCEC4 12,5%	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	4%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	3%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	3%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un	10%	STEM1 16,7% STEM2 16,7% CD2 16,7% CPSAA4 16,7%	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	9%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		CC3 16,6% CE3 16,6%	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema, actividades grupales…	100%
<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	20%	CCL1 14,3% STEM1 14,3% STEM2 14,3% CD1 14,3% CD2 14,3% CD5 14,3% CE3 14,2%	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	18%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	5%	STEM1 14,3% STEM2 14,3% STEM3 14,3% CD2 14,3% CD3 14,3% CD5 14,3% CE3 14,2%	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	3%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	25%	STEM1 20% STEM3 20% CD2 20% CD3 20% CCEC1 20%	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	10%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	15%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

<u>Competencia específica 6.</u> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	10%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% CD3 12,5% CD5 12,5% CC4 12,5% CE2 12,5% CE3 12,5% CCEC1 12,5%	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	8%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 7.</u> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes	5%	STEM3 16,7% CD1 16,7% CD2 16,7% CD5 16,7% CE3 16,6% CCEC4 16,6%	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	3%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.			7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas Matemáticas.	5%	CCL1 11,1% CCL3 11,1% CP1 11,1% STEM2 11,1% STEM4 11,1% CD2 11,1% CD3 11,1% CE3 11,1% CCEC3 11,1%	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, <u>procedimientos y conclusiones.</u>	3%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de	5%	STEM5 16,7% CPSAA1 16,7% CPSAA4 16,7%	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	3%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		CPSAA5 16,7% CE2 16,7% CE3 16,7%	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 10.</u> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	5%	CCL5 14,2% CP3 14,3% STEM3 14,3% CPSAA1 14,3% CPSAA3 14,3% CC2 14,3% CC3 14,3%	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	3%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4º ESO MATEMÁTICAS MODALIDAD A

Competencias específicas.	Peso relativo	Peso relativo DOPS.	Criterios de evaluación.	Peso asignado	Instrumentos de evaluación.	Pond.
Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	10%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% TEM3 12,5% STEM4 12,5% CD2 12,5% CPSAA5 12,5% CE3 12,5% CCEC4 12,5%	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	4%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
			1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	3%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
			1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	3%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un	10%	STEM1 16,7% STEM2 16,7% CD2 16,7% CPSAA4 16,7%	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	9%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		CC3 16,6% CE3 16,6%	2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema, actividades grupales…	100%
<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	20%	CCL1 14,3% STEM1 14,3% STEM2 14,3% CD1 14,3% CD2 14,3% CD5 14,3% CE3 14,2%	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	18%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
			3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes,	5%	STEM1 14,3% STEM2 14,3% STEM3 14,3% CD2 14,3% CD3 14,3%	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	3%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		CD5 14,3% CE3 14,2%	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	25%	STEM1 20% STEM3 20% CD2 20% CD3 20% CCEC1 20%	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	10%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
			5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	15%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
<u>Competencia específica 6.</u> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones	10%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% CD3 12,5% CD5 12,5% CC4 12,5% CE2 12,5% CE3 12,5% CCEC1 12,5%	6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

diversas.			6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	8%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	1%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 7.</u> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	5%	STEM3 16,7% CD1 16,7% CD2 16,7% CD5 16,7% CE3 16,6% CCEC4 16,6%	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	3%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito	5%	CCL1 11,1% CCL3 11,1% CP1 11,1% STEM2 11,1% STEM4 11,1%	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	3%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.		CD2 11,1% CD3 11,1% CE3 11,1% CCEC3 11,1%	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	5%	STEM5 16,7% CPSAA1 16,7% CPSAA4 16,7% CPSAA5 16,7% CE2 16,7% CE3 16,7%	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	3%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

<u>Competencia específica 10.</u> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	5%	CCL5 14,2% CP3 14,3% STEM3 14,3% CPSAA1 14,3% CPSAA3 14,3% CC2 14,3% CC3 14,3%	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	3%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4º ESO MATEMÁTICAS MODALIDAD B

Competencias específicas.	Peso relativo	Peso relativo DOPS.	Criterios de evaluación.	Peso asignado	Instrumentos de evaluación.	Pond.
Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	27%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% TEM3 12,5% STEM4 12,5% CD2 12,5% CPSAA5 12,5% CE3 12,5% CCEC4 12,5%	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	9%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
			1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	9%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
			1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	9%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%
Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un	10%	STEM1 16,7% STEM2 16,7% CD2 16,7% CPSAA4 16,7%	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	8%	Pruebas escritas. Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	95 % 5%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.		CC3 16,6% CE3 16,6%	2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema, actividades grupales…	100%
<u>Competencia específica 3.</u> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	13%	CCL1 14,3% STEM1 14,3% STEM2 14,3% CD1 14,3% CD2 14,3% CD5 14,3% CE3 14,2%	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	9%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 4.</u> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes,	4%	STEM1 14,3% STEM2 14,3% STEM3 14,3% CD2 14,3% CD3 14,3%	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.		CD5 14,3% CE3 14,2%	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 5.</u> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	18%	STEM1 20% STEM3 20% CD2 20% CD3 20% CCEC1 20%	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	9%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	9%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

<u>Competencia específica 6.</u> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	12%	STEM1 12,5% STEM2 12,5% CD3 12,5% CD5 12,5% CC4 12,5% CE2 12,5% CE3 12,5% CCEC1 12,5%	6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
			6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	8%	Pruebas escritas.	95 %
					Actividad / ejercicio de desarrollo de saberes matemáticos.	5%
			6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	2%	Situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100%
<u>Competencia específica 7.</u> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para	4%	STEM3 16,7% CD1 16,7% CD2 16,7% CD5 16,7% CE3 16,6% CCEC4 16,6%	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.			7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 8.</u> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	4%	CCL1 11,1% CCL3 11,1% CP1 11,1% STEM2 11,1% STEM4 11,1% CD2 11,1% CD3 11,1% CE3 11,1% CCEC3 11,1%	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	2%	Exposiciones, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 9.</u> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso	4%	STEM5 16,7% CPSAA1 16,7% CPSAA4 16,7%	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		CPSAA5 16,7% CE2 16,7% CE3 16,7%	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
<u>Competencia específica 10.</u> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	4%	CCL5 14,2% CP3 14,3% STEM3 14,3% CPSAA1 14,3% CPSAA3 14,3% CC2 14,3% CC3 14,3%	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %
			10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	2%	Actividades en grupo, situaciones de aprendizaje, actividades, ejercicios y tareas, cuestionarios online, actividades digitalizadas, esquema del tema …	100 %

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

6.2. DISTRIBUCIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR SESIONES DE EVALUACIÓN.

A continuación, se indica el porcentaje de los criterios de evaluación que se trabajarán en cada sesión de evaluación.

1º ESO.

Criterios de evaluación.	1ª Eval.	2ª Eval.	Eval.Final
1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	33,3%	33,3%	33,4%
1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	33,3%	33,3%	33,4%
1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,3%	33,3%	33,4%
2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	33,3%	33,3%	33,4%
2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	33,3%	33,3%	33,4%
3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	33,3%	33,3%	33,4%
3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,3%	33,3%	33,4%
4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	33,3%	33,3%	33,4%
4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	33,3%	33,3%	33,4%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	33,3%	33,3%	33,4%
5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	33,3%	33,3%	33,4%
6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación.	33,3%	33,3%	33,4%
6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	33,3%	33,3%	33,4%
6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	33,3%	33,3%	33,4%
7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	33,3%	33,3%	33,4%
7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	33,3%	33,3%	33,4%
8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	33,3%	33,3%	33,4%
8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	33,3%	33,3%	33,4%
9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	33,3%	33,3%	33,4%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	33,3%	33,3%	33,4%
10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	33,3%	33,3%	33,4%
10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	33,3%	33,3%	33,4%
Porcentaje del conjunto de criterios de evaluación trabajados en cada periodo de evaluación.	33,3%	33,3%	33,4%

2º ESO.

Criterios de evaluación.	1ª Eval.	2ª Eval.	Eval.Final
1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	33,3%	33,3%	33,4%
1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	33,3%	33,3%	33,4%
1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,3%	33,3%	33,4%
2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	33,3%	33,3%	33,4%
2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	33,3%	33,3%	33,4%
3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	33,3%	33,3%	33,4%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,3%	33,3%	33,4%
4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	33,3%	33,3%	33,4%
4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	33,3%	33,3%	33,4%
5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	33,3%	33,3%	33,4%
5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	33,3%	33,3%	33,4%
6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación.	33,3%	33,3%	33,4%
6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	33,3%	33,3%	33,4%
6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	33,3%	33,3%	33,4%
7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	33,3%	33,3%	33,4%
7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	33,3%	33,3%	33,4%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	33,3%	33,3%	33,4%
8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	33,3%	33,3%	33,4%
9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos.	33,3%	33,3%	33,4%
9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	33,3%	33,3%	33,4%
10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva.	33,3%	33,3%	33,4%
10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	33,3%	33,3%	33,4%
Porcentaje del conjunto de criterios de evaluación trabajados en cada periodo de evaluación.	33,3%	33,3%	33,4%

3º ESO.

Criterios de evaluación.	1ª Eval.	2ª Eval.	Eval.final
1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	33,3%	33,3%	33,4%
1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	33,3%	33,3%	33,4%
1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,3%	33,3%	33,4%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	33,3%	33,3%	33,4%
2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	33,3%	33,3%	33,4%
3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	33,3%	33,3%	33,4%
3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,3%	33,3%	33,4%
3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,3%	33,3%	33,4%
4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	33,3%	33,3%	33,4%
4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	33,3%	33,3%	33,4%
5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	33,3%	33,3%	33,4%
5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	33,3%	33,3%	33,4%
6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando procesos inherentes a la investigación.	33,3%	33,3%	33,4%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	33,3%	33,3%	33,4%
6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	33,3%	33,3%	33,4%
7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información.	33,3%	33,3%	33,4%
7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	33,3%	33,3%	33,4%
8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	33,3%	33,3%	33,4%
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	33,3%	33,3%	33,4%
9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	33,3%	33,3%	33,4%
9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	33,3%	33,3%	33,4%
10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	33,3%	33,3%	33,4%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	33,3%	33,3%	33,4%
Porcentaje del conjunto de criterios de evaluación trabajados en cada periodo de evaluación.	33,3%	33,3%	33,4%

4º ESO MODALIDAD A.

Criterios de evaluación.	1ª Eval.	2ª Eval.	Eval.final
1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	33,3%	33,3%	33,4%
1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	33,3%	33,3%	33,4%
1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,3%	33,3%	33,4%
2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	33,3%	33,3%	33,4%
2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	33,3%	33,3%	33,4%
3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	33,3%	33,3%	33,4%
3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,3%	33,3%	33,4%
3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,3%	33,3%	33,4%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	33,3%	33,3%	33,4%
4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	33,3%	33,3%	33,4%
5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	33,3%	33,3%	33,4%
5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	33,3%	33,3%	33,4%
6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	33,3%	33,3%	33,4%
6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	33,3%	33,3%	33,4%
6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	33,3%	33,3%	33,4%
7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	33,3%	33,3%	33,4%
7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	33,3%	33,3%	33,4%
8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y	33,3%	33,3%	33,4%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

terminología apropiada.			
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	33,3%	33,3%	33,4%
9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	33,3%	33,3%	33,4%
9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	33,3%	33,3%	33,4%
10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	33,3%	33,3%	33,4%
10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	33,3%	33,3%	33,4%
Porcentaje del conjunto de criterios de evaluación trabajados en cada periodo de evaluación.	33,3%	33,3%	33,4%

4º ESO MODALIDAD B.

Criterios de evaluación.	1ª Eval.	2ª Eval.	Eval.final
1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	9%	0%	0%
1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	9%	0%	0%
1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	0%	9%	0%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	0%	9%	0%
2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	2%	0%	0%
3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	0%	9%	0%
3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	2%	0%	0%
3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	2%	0%	0%
4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	2%	0%	0%
4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	2%	0%	0%
5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	0%	0%	9%
5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	0%	0%	9%
6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	0%	2%	0%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	0%	0%	8%
6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	0%	2%	0%
7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	0%	2%	0%
7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	0%	2%	0%
8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	0%	2%	0%
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	0%	0%	2%
9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	0%	0%	2%
9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	0%	0%	2%
10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	0%	0%	2%

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	0%	0%	2%
Porcentaje del conjunto de criterios de evaluación trabajados en cada periodo de evaluación.	28%	37%	35%

6.3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

El proceso de evaluación es uno de los elementos más importantes de la programación didáctica, porque refleja el trabajo realizado tanto por el docente como por el alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello debemos tener una información detallada de cada alumno/a en cuanto a su nivel de aprendizaje con respecto a los saberes básicos, y el grado de consecución de los criterios de evaluación y competencias específicas tratados en el aula.

Esta información la obtendremos de los diferentes instrumentos que se emplearán a lo largo del curso para poder establecer un juicio objetivo que nos lleve a tomar una decisión en la evaluación.

Uno de los objetivos principales de estos instrumentos de evaluación será conocer el grado de logro de las competencias específicas, es decir, es grado de competencia del alumnado a la hora de aplicar los aprendizajes adquiridos en el aula a través de los saberes básicos trabajados durante el curso.

La evaluación se traduce en un seguimiento y toma de datos por parte del profesorado, de forma continuada a lo largo de todo el proceso, que permita conocer en todo momento el grado de progreso alcanzado, tanto a nivel individual como del grupo, así como si la metodología y las actividades realizadas son las adecuadas.

Se han previsto instrumentos de evaluación variados, diversos, flexibles y adaptados a los diferentes criterios de evaluación, permitan la valoración objetiva de todo el alumnado, y que garanticen, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adaptan a la diversidad del alumnado y, especialmente, a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

Los instrumentos de evaluación que se van a utilizar para conocer el grado de consecución de los criterios de evaluación del ámbito, y el nivel de adquisición de las competencias específicas asociadas a los mismos serán los siguientes:

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Actividades individuales en las que el alumnado tenga que poner en práctica los saberes básicos de cada unidad de programación de forma autónoma (fichas de trabajo y ejercicios).

- Situación de aprendizaje para cada unidad de programación en la que el alumnado deberá poner en práctica los saberes básicos adquiridos en una situación conectada con su realidad y vida cotidiana, o en una simulación de la misma.

- Pruebas objetivas escritas sobre saberes básicos concretos que permitan conocer el grado de los aprendizajes correspondientes, y de consecución de los criterios de evaluación asociados a los mismos.

- Seguimiento de las actividades realizadas en el aula de informática.

- Interacción del alumnado en los trabajos en grupo para valorar la organización, planificación, diálogos, debates, y roles adoptados, especialmente en lo que respecta a la cooperación y colaboración entre los/as componentes de los mismos.

- Esquema o resumen por parte del alumnado a partir del documento de cada unidad de programación.

El alumnado evaluará su propio aprendizaje mediante el desarrollo de una actividad específica de autoevaluación. Esta actividad la coordinará el/la tutor/a de cada uno de los grupos y se realizará en la tutoría previa a la primera, segunda y sesión final de evaluación.

6.4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Calificación de la primera y segunda evaluación (evaluaciones parciales).

La calificación de la primera y segunda evaluación será la obtenida a través de los criterios de evaluación establecidos para cada una de las evaluaciones del curso, que se corresponderá con la nota ponderada de todos los instrumentos de evaluación que el profesorado haya utilizado para comprobar el grado de consecución de cada uno de dichos criterios de evaluación por parte de cada alumno/a, y que se deben corresponder con los saberes básicos asociados a los mismos y que se deben haber trabajados en el aula en el periodo de evaluación correspondiente.

No se podrá aplicar ningún criterio de “nota mínima” en ninguno de los instrumentos de evaluación para no hacer el cálculo de la media ponderada.

De la misma forma, el hecho de no haber realizado un instrumento de evaluación no supondrá la no superación de la evaluación, debiéndose hacer, igualmente, la media

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

ponderada de todos los instrumentos de evaluación trabajados por el alumnado.

El resultado de cada evaluación parcial se indicará de acuerdo con la siguiente escala de calificación:

ESCALA DE LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
Insuficiente	<5
Suficiente	>=5 y <6
Bien	>=6 y <7
Notable	>=7y<9
Sobresaliente	>=9

La calificación “insuficiente” significa que el/la alumno/a no ha superado la evaluación, por lo que deberá recuperarse por el procedimiento de recuperación que se expone en el apartado 6.5. de esta programación.

En caso de que un/a alumno/a no tenga una actitud adecuada (copie, moleste…) durante una prueba escrita, esta se le retirará, y la calificación obtenida en dicha prueba será cero.

Calificación de la evaluación final.

El alumnado con la primera y/o segunda evaluación no aprobadas tendrá la opción de presentarse a una prueba para conseguir los criterios de evaluación que no superó en las mismas.

En ningún caso el resultado de esta prueba implicará que el alumnado tenga una nota inferior a la que se puso en las actas de las evaluaciones parciales.

En el caso de que se haya realizado la prueba anterior, para el cálculo de la nota de la evaluación final se utilizará la mayor de las notas obtenidas entre la evaluación parcial y la prueba de recuperación de los criterios de evaluación no superados en la evaluación que corresponda.

La calificación de la evaluación final se obtendrá mediante la media ponderada de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación utilizados en cada unidad de programación para comprobar su grado de consecución, y de las competencias específicas asociadas a los mismos. El peso de ponderación de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación serán los establecidos en el apartado 6.1 de

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

esta programación.

La nota numérica se traducirá en los términos de calificación indicados en el apartado anterior.

La calificación “insuficiente” significará que el/la alumno/a no ha, conseguido el grado de consecución mínimo del conjunto de los criterios de evaluación previstos para el curso correspondiente, por lo que tendrá la materia pendiente para el próximo curso, y deberá recuperar los criterios de evaluación no superados de acuerdo con el procedimiento de recuperación que se expone en el apartado 6.6. de esta programación.

Independientemente de la calificación obtenida en el ámbito por cada alumno/a, en la evaluación final del curso se deberá tener en cuente como referentes últimos, desde todas y cada una de las materias o ámbitos, la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida.

6.5. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DE CADA EVALUACIÓN PARCIAL.

Se realizarán recuperaciones de las evaluaciones parciales no aprobadas al finalizar cada una de ellas, teniendo como referente para su recuperación los Programas de recuperación que se han entregado al alumnado junto con el boletín de notas.

El alumnado sólo tendrá que recuperar los criterios de evaluación (con los saberes básicos asociados) no superados durante la evaluación.

La prueba de recuperación de las evaluaciones parciales primera y segunda se realizará durante el mes siguiente al que se hayan realizado las sesiones de evaluación, debiendo introducir la nota de recuperación en la aplicación EducamosCLM antes de la fecha máxima que se indique por Jefatura de estudios.

Para la preparación de las recuperaciones se entregará al alumnado un Programa de recuperación que se entregará al tutor/a del grupo en la sesión de evaluación correspondiente, y que el alumnado debe presentar en la fecha que se le indique antes del día de la prueba de recuperación.

La nota numérica de la recuperación se obtendrá mediante la media ponderada de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación aprobados en la evaluación parcial y que no han sido objeto del proceso de recuperación, y la nueva nota obtenida para los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación que sí han sido objeto de la recuperación, cuyo valor no podrá ser inferior al obtenido cuando no se superaron, siendo en este caso los instrumentos de evaluación de recuperación que se utilizarán y su ponderación correspondiente los siguientes:

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Prueba de recuperación: 80%
- Programa de recuperación: 20%

Los criterios de evaluación que se deberán recuperar se podrán evaluar mediante ambos instrumentos, o sólo uno de ellos.

De acuerdo con el proceso descrito en el apartado anterior, queda garantizado que el proceso de recuperación se realiza teniendo como referentes el grado de consecución de los criterios de evaluación previstos para la evaluación, y de las competencias específicas asociadas a los mismos.

El peso de ponderación de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación serán los establecidos en el apartado 6.1 de esta programación.

Esta nota numérica se traducirá en los términos de calificación indicados en el apartado 6.4 de esta programación.

En caso de que un/a alumno/a no tenga una actitud adecuada (copie, moleste,) durante la prueba escrita de las recuperaciones, se le retirará, y la calificación obtenida en dicha prueba será cero.

6.6. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE EN EL SIGUIENTE CURSO.

Recuperación de una evaluación parcial.

Sólo se recuperarán los criterios de evaluación no superados en el curso anterior, realizando una prueba de recuperación independiente para cada uno de los periodos de evaluación (primer, segundo y tercer trimestre). Los periodos de recuperación coincidirán con los correspondientes a las recuperaciones de los criterios de evaluación no superados durante el curso actual.

Para su preparación se entregará un Plan de refuerzo que el alumnado debe presentar en la fecha que se le indique antes del día de la prueba escrita para la recuperación, el cual se realizará teniendo como referente los Programas de recuperación que el profesorado realizó el curso anterior para cada una de las sesiones de evaluación suspensas.

La nota numérica de cada evaluación parcial en la que se realice una recuperación se obtendrá mediante la media ponderada de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación aprobados en la evaluación parcial del curso anterior y que no han sido objeto del proceso de recuperación, y la nueva nota obtenida para los criterios de evaluación e

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

instrumentos de evaluación que sí han sido objeto de la recuperación, cuyo valor no podrá ser inferior al obtenido cuando no se superaron, siendo en este caso los instrumentos de evaluación de recuperación que se utilizarán y su ponderación correspondiente los siguientes:

- Prueba de recuperación: 80%
- Plan de refuerzo: 20%

Los criterios de evaluación que se deberán recuperar se podrán evaluar mediante ambos instrumentos, o sólo uno de ellos.

De acuerdo con el proceso descrito en el apartado anterior, queda garantizado que el proceso de recuperación se realiza teniendo como referentes el grado de consecución de los criterios de evaluación previstos para la evaluación, y de las competencias específicas asociadas a los mismos.

En caso de que un/a alumno/a no tenga una actitud adecuada (copie, moleste…) durante la prueba escrita de las recuperaciones, se le retirará, y la calificación obtenida en dicha prueba será cero.

Calificación de la evaluación final.

La calificación del curso en la recuperación de la evaluación final se calculará de la forma indicada en el apartado 6.5. de esta programación, tomando como nota de los criterios de evaluación aprobados la que obtuvo en el curso en el que la aprobó.

La nota máxima que se podrá obtener en la evaluación final será 5.

La calificación “insuficiente” significará que el/la alumno/a no ha recuperado la materia.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

7. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

La evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje que se pretende realizar en el aula con el desarrollo de esta programación tiene como finalidad conseguir un mejor conocimiento de la práctica educativa y del contexto en el que se desarrolla con el objetivo de mejorar dicho proceso.

Con este proceso de evaluación se pretende que el profesorado del departamento tenga elementos objetivos para profundizar en el conocimiento y reflexionar sobre la labor docente que se desarrolla en el aula, para poder abordar de forma coherente todas aquellas decisiones de mejora dirigidas a dar una respuesta de calidad.

Este proceso de evaluación se realizará a través del Plan de Evaluación Interna que se aplicará de forma general en nuestro centro cada curso escolar.

Con todas las actuaciones que se concretan a continuación se contribuye a la actualización y concreción del Plan de Mejora que se implementa en nuestro centro.

En lo que respecta a la evaluación y análisis a nivel de departamento, se incluirá en la Memoria anual del departamento.

7.1. PROCEDIMIENTOS, TEMPORALIZACIÓN Y RESPONSABLES.

A) <u>Procedimientos para la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.</u>

El procedimiento a seguir será el siguiente:

- Cada profesor/a del departamento realizará el cuestionario correspondiente al Ámbito I. Proceso de Enseñanza y Aprendizaje del Plan de Evaluación Interna de nuestro centro, en el que se recogen las dimensiones y subdimensiones que se deben analizar.

- El/la jefe/a de departamento realizará un análisis estadístico de los resultados de los cuestionarios anteriores.

- En una reunión del departamento, el/la jefe/a del mismo expondrá al resto del profesorado los datos más relevantes de los cuestionarios y del análisis realizado.

- El conjunto del departamento, a la vista de todo lo anterior, realizará las propuestas de mejora necesarias para corregir aquellos aspectos del proceso de enseñanza y aprendizaje que se está realizando que no estén funcionando como se esperaba, así como otras medidas correctoras y actuaciones que se consideren necesarias.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Además de todo lo anterior, todo el profesorado del departamento realizará una autoevaluación de su práctica docente a nivel individual de acuerdo con el modelo de autoevaluación aprobado por el Claustro de nuestro centro.

B) Temporalización para la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El proceso descrito en el apartado anterior se realizará cada curso académico.

C) Responsables de la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo con el procedimiento descrito, los responsables de la evaluación serán

- El profesorado del departamento, que tendrá que realizar las siguientes actuaciones:

  - Cumplimentar los cuestionarios.
  - Realizar la autoevaluación de su práctica docente.
  - Colaborar en la realización de propuestas de mejorar cuando proceda.

- El/la jefe/a de departamento, que tendrá que realizar las siguientes actuaciones:

  - Realizar el análisis de los datos de los cuestionarios.
  - Realizar la exposición de los resultados del análisis al resto del profesorado del departamento.
  - Coordinar la realización de las propuestas de mejora y el procedimiento de puesta en marcha de las mismas durante el curso siguiente.

7.2. CRITERIOS E INDICADORES DE EVALUACIÓN.

D) Criterios de evaluación.

Serán los indicados, para las dimensiones y subdimensiones del Ámbito I. Proceso de Enseñanza y Aprendizaje, en el capítulo 3.1. del Plan de Evaluación Interna de nuestro centro, que se relacionan a continuación:

- Dimensión 1ª. Condiciones materiales, personales y funcionales.

  - Subdimensión 1ª.1: Infraestructuras y equipamiento.
  - Subdimensión 1ª.2: Plantilla y características de los profesionales.
  - Subdimensión 1ª.3. Características del alumnado.
  - Subdimensión 1ª.4. La organización de los grupos y la distribución de tiempos y espacios.

- Dimensión 2ª. Desarrollo del currículo.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

- Subdimensión 2ª.1. Programaciones didácticas de Áreas y Materias.

- Dimensión 3ª. Resultados escolares del alumnado.

E) Indicadores de evaluación.

Serán los indicados para las mismas dimensiones y subdimensiones anteriores en los cuestionarios del capítulo 4 del Plan de Evaluación Interna de nuestro centro.

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRACURRICULARES.

- Visita matemática a La Alhambra (Granada)
- Visita al Museo de las Ciencias de Castilla-La Mancha (Cuenca)

IES. MODESTO NAVARRO.
Avda. Alcalde López Posadas.
13240 La Solana

Tel: 926 631 206
e-mail: 13002976.ies@educastillalamancha.es

ies-modesto-navarro.es