

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>1. Resolver problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, desarrollando procesos y utilizando leyes de razonamiento matemático; asimismo, analizar y describir de forma oral o mediante informes, el proceso seguido, los resultados, las conclusiones, etc., a través del lenguaje matemático. Además, comprobar, analizar e interpretar las soluciones obtenidas, reflexionando sobre la validez de las mismas y su aplicación en diferentes contextos, valorar críticamente las soluciones aportadas por las demás personas y los diferentes enfoques del mismo problema, trabajar en equipo, superar bloques e inseguridades y reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.</p> <p>Con este criterio se trata de comprobar si el alumnado, individualmente o en grupo, reconoce y resuelve diferentes situaciones problemáticas de la realidad, planteando procesos de investigación y siguiendo una secuencia consistente en la comprensión del enunciado, la discriminación de los datos y su relación con la pregunta, la realización de un esquema de la situación, la elaboración de un plan de resolución y su ejecución conforme a la estrategia más adecuada (estimación, ensayo-error, modelización, matematización, reconocimiento de patrones, regularidades y leyes matemáticas...), la realización de los cálculos necesarios y la obtención de una solución y comprobación de la validez de los resultados. Asimismo se trata de verificar si el alumnado profundiza en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc., y comprueba la validez de las soluciones obtenidas, evaluando la eficacia y las limitaciones de los modelos utilizados o contruidos. También se pretende evaluar si verbaliza y escribe los procesos mentales seguidos y los procedimientos empleados, si en una dinámica de interacción social comparte sus ideas y enjuicia de manera crítica las de las demás personas y los diferentes enfoques del problema para posteriormente elegir el más adecuado, y si es perseverante en la búsqueda de soluciones y confía en su propia capacidad para encontrarlas.</p>	<p>Reconoce y resuelve con con incorrecciones importantes problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, eligiendo y aplicando, solo cuando recibe ayuda e instrucciones constantes, la estrategia más adecuada. Para ello, con imprecisión destacable y de forma confusa realiza los cálculos necesarios, comprobando que las soluciones obtenidas se ajusten a la situación planteada; y describe, utilizando distintos lenguajes, el procedimiento empleado. Además, en una dinámica de interacción social, durante el proceso de resolución de problemas, comparte sus ideas, valora críticamente las de las demás personas, pero no admite o ignora la crítica razonada, y desiste en el proceso.</p>	<p>Reconoce y resuelve con incorrecciones poco importantes problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, eligiendo y aplicando con ayuda ocasional y siguiendo modelos la estrategia más adecuada. Para ello, con cierta imprecisión poco destacable y claridad realiza los cálculos necesarios, comprobando que las soluciones obtenidas se ajusten a la situación planteada; y describe, utilizando distintos lenguajes, el procedimiento empleado. Además, en una dinámica de interacción social, durante el proceso de resolución de problemas, comparte sus ideas, valora críticamente las de las demás personas y admite con cierto rechazo la crítica razonada, perseverando en el proceso.</p>	<p>Reconoce y resuelve con bastante corrección problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, eligiendo y aplicando de manera autónoma la estrategia más adecuada. Para ello, con bastante precisión, claridad y orden realiza los cálculos necesarios, comprobando que las soluciones obtenidas se ajusten a la situación planteada; y describe, utilizando distintos lenguajes, el procedimiento empleado. Además, en una dinámica de interacción social, durante el proceso de resolución de problemas, comparte sus ideas, valora críticamente las de las demás personas y admite con bastante tolerancia la crítica razonada, perseverando en el proceso.</p>	<p>Reconoce y resuelve con corrección problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, eligiendo y aplicando con autonomía e iniciativa propia la estrategia más adecuada. Para ello, con total precisión, claridad y orden realiza los cálculos necesarios, comprobando que las soluciones obtenidas se ajusten a la situación planteada; y describe, utilizando distintos lenguajes, el procedimiento empleado. Además, en una dinámica de interacción social, durante el proceso de resolución de problemas, comparte sus ideas, valora críticamente las de las demás personas y admite con tolerancia la crítica razonada, perseverando en el proceso.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje, buscando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes para elaborar documentos propios, mediante exposiciones y argumentaciones y compartiéndolos en entornos apropiados para facilitar la interacción. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas para realizar cálculos numéricos y estadísticos; realizar representaciones gráficas y geométricas y elaborar predicciones, y argumentaciones que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos, a la resolución de problemas y al análisis crítico de situaciones diversas.</p> <p>Se trata de comprobar si el alumnado utiliza las TIC en la búsqueda, selección producción e intercambio de información extraída de diferentes fuentes (Internet, prensa escrita, etc.); empleando las herramientas tecnológicas adecuadas para el análisis y comprensión de propiedades geométricas. También se evaluará si realiza cálculos de todo tipo cuando su dificultad impide o no aconseja hacerlos manualmente; y si resuelve distintos problemas matemáticos. Para ello, cuando proceda, elaborará documentos digitales (texto, presentación, imagen, vídeo, sonido...), individualmente o en grupo, en apoyo de las exposiciones orales diseñadas para explicar el proceso seguido en la resolución de problemas, todo ello mediante la realización de juicios críticos. Asimismo, se ha de constatar si el alumnado es capaz de aceptar y sopesar diferentes puntos de vista, extraer conclusiones, elaborar predicciones y analizar sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	<p>Utiliza con ayuda e instrucciones constantes las TIC para seleccionar, producir e intercambiar información extraída de diferentes fuentes; así como las herramientas tecnológicas adecuadas para, superficialmente, analizar y comprender propiedades geométricas, realizar cálculos de todo tipo y resolver distintos problemas matemáticos. Asimismo, realiza informes, documentos digitales de escasa calidad que apoyen sus exposiciones orales y representaciones gráficas que expliquen el proceso seguido en la resolución de problemas, realizando juicios críticos. Además, rara vez acepta y valora diferentes puntos de vista, saca conclusiones, elabora predicciones y analiza con ingenuidad sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	<p>Utiliza con ayuda ocasional y siguiendo modelos las TIC para seleccionar, producir e intercambiar información extraída de diferentes fuentes; así como las herramientas tecnológicas adecuadas para, con errores comunes, analizar y comprender propiedades geométricas, realizar cálculos de todo tipo y resolver distintos problemas matemáticos. Asimismo, realiza informes, documentos digitales de calidad que apoyen sus exposiciones orales y representaciones gráficas que expliquen el proceso seguido en la resolución de problemas, realizando juicios críticos. Además, ocasionalmente acepta y valora diferentes puntos de vista, saca conclusiones, elabora predicciones y analiza con conciencia superficial sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	<p>Utiliza con ayuda ocasional las TIC para seleccionar, producir e intercambiar información extraída de diferentes fuentes; así como las herramientas tecnológicas adecuadas para, en profundidad, analizar y comprender propiedades geométricas, realizar cálculos de todo tipo y resolver distintos problemas matemáticos. Asimismo, realiza informes, documentos digitales de gran calidad que apoyen sus exposiciones orales y representaciones gráficas que expliquen el proceso seguido en la resolución de problemas, realizando juicios críticos. Además, habitualmente acepta y valora diferentes puntos de vista, saca conclusiones, elabora predicciones y analiza con conciencia crítica sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	<p>Utiliza de manera autónoma las TIC para seleccionar, producir e intercambiar información extraída de diferentes fuentes; así como las herramientas tecnológicas adecuadas para, con destacable profundidad, analizar y comprender propiedades geométricas, realizar cálculos de todo tipo y resolver distintos problemas matemáticos. Asimismo, realiza informes, documentos digitales creativos y de gran calidad que apoyen sus exposiciones orales y representaciones gráficas que expliquen el proceso seguido en la resolución de problemas, realizando juicios críticos. Además, siempre acepta y valora diferentes puntos de vista, saca conclusiones, elabora predicciones y analiza con conciencia crítica y por iniciativa propia sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>3. Utilizar los números (enteros, decimales y fracciones), sus operaciones y propiedades para recoger, interpretar, transformar e intercambiar información cuantitativa y resolver problemas de la vida cotidiana. Aplicar la jerarquía de las operaciones, elegir la forma de cálculo más apropiada en cada caso (mental, escrita, mediante medios tecnológicos...), valorar críticamente las soluciones obtenidas, analizar su adecuación al contexto y expresarlas con la notación y la unidad de medida adecuada y según la precisión exigida (aproximaciones por exceso o defecto, redondeo, truncamiento, notación científica...) calculando el error cometido cuando sea necesario.</p> <p>Este criterio trata de comprobar si el alumnado realiza operaciones entre todo tipo de números (enteros, decimales y fraccionarios), con la posible intervención de potencias de números fraccionarios con exponente entero y expresiones radicales, aplicando la jerarquía entre ellas; que le permitan tratar información cuantitativa de folletos publicitarios, prensa escrita, Internet..., así como resolver problemas reales, relacionados con la vida cotidiana, como elaborar presupuestos sencillos, elegir las mejores ofertas, interpretar una factura, repartir gastos o ganancias, etc. También se trata de comprobar si el alumnado utiliza las propiedades de las potencias y la notación científica para expresar números grandes y operar con ellos, con o sin calculadora, con la finalidad de simplificar los cálculos en la resolución de problemas contextualizados y además realiza operaciones de conversión entre números fraccionarios y decimales (exactos o periódicos), calculando la fracción generatriz, para expresar la solución de problemas reales, donde elige el método de aproximación más adecuado, calculando el error cometido (absoluto y relativo) y las cifras significativas.</p>	<p>Recoge, interpreta, transforma e intercambia con ayuda e instrucciones constantes información cuantitativa en contextos de la vida cotidiana, en los que identifica, y relaciona con incorrecciones importantes todo tipo de números; realiza de manera imprecisa operaciones entre ellos respetando la jerarquía de estas operaciones; y aplica, si se le indica de manera repetida e inequívoca, propiedades para resolver problemas contextualizados, eligiendo la forma de cálculo más apropiada expresando rara vez las soluciones con la precisión requerida en cada caso mediante aproximaciones, analizando críticamente la coherencia de las mismas y calculando el error cometido.</p>	<p>Recoge, interpreta, transforma e intercambia con ayuda ocasional y siguiendo modelos información cuantitativa en contextos de la vida cotidiana, en los que identifica, y relaciona con errores poco importantes todo tipo de números; realiza con alguna imprecisión operaciones entre ellos respetando la jerarquía de estas operaciones; y aplica, si se le indica en repetidas ocasiones, propiedades para resolver problemas contextualizados, eligiendo la forma de cálculo más apropiada expresando con alguna frecuencia las soluciones con la precisión requerida en cada caso mediante aproximaciones, analizando críticamente la coherencia de las mismas y calculando el error cometido.</p>	<p>Recoge, interpreta, transforma e intercambia con ayuda ocasional información cuantitativa en contextos de la vida cotidiana, en los que identifica y relaciona con bastante acierto todo tipo de números; realiza con bastante precisión operaciones entre ellos, respetando la jerarquía de estas operaciones; y aplica cuando se le sugiere, propiedades para resolver problemas contextualizados, eligiendo la forma de cálculo más apropiada, expresando regularmente las soluciones con la precisión requerida en cada caso mediante aproximaciones, analizando críticamente la coherencia de las mismas y calculando el error cometido.</p>	<p>Recoge, interpreta, transforma e intercambia de forma autónoma información cuantitativa en contextos de la vida cotidiana, en los que identifica y relaciona con acierto todo tipo de números; realiza con precisión operaciones entre ellos, respetando la jerarquía de estas operaciones, y aplica por iniciativa propia propiedades para resolver problemas contextualizados, eligiendo la forma de cálculo más apropiada, expresando siempre las soluciones con la precisión requerida en cada caso mediante aproximaciones, analizando críticamente la coherencia de las mismas y calculando el error cometido.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>4. Utilizar el lenguaje algebraico para operar con expresiones algebraicas y obtener los patrones y leyes generales que rigen procesos numéricos recurrentes como las sucesiones numéricas, identificándolas en la naturaleza ; todo ello con la finalidad de resolver problemas contextualizados mediante el uso de las progresiones y el planteamiento y resolución de ecuaciones y sistemas, contrastando e interpretando las soluciones obtenidas, valorando otras formas de enfrentar el problema y describiendo el proceso seguido en su resolución de forma oral o escrita.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado reconoce las sucesiones numéricas de números enteros o fraccionarios presentes en la naturaleza y si utiliza el lenguaje algebraico para expresar sus leyes de formación y resolver problemas asociados a progresiones aritméticas y geométricas, obteniendo su término general y la suma de sus n primeros términos. Además, se pretende valorar si opera con polinomios y los factoriza cuando su grado es inferior a 5 mediante el uso de la regla de Ruffini, la extracción de factor común, el uso de identidades notables..., para aplicarlos a ejemplos cotidianos y resolver ecuaciones sencillas de grado mayor que dos utilizando métodos algebraicos, gráficos, ensayo-error... Se pretende asimismo, constatar si aplica todo lo anterior para resolver problemas contextualizados mediante el planteamiento de ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas de ecuaciones, contrastando e interpretando los resultados y valorando las distintas alternativas que puedan surgir a la hora de plantear y resolver los problemas, aceptando la crítica razonada y describiendo el proceso de forma oral o escrita.</p>	<p>Utiliza con ayuda y siguiendo instrucciones el lenguaje algebraico como herramienta para describir situaciones de la vida cotidiana y expresar el término general de las sucesiones sencillas presentes en la naturaleza, identificándolas y deduciendo sus leyes de formación, para abordar y resolver con errores importantes problemas de la vida real mediante el uso de las progresiones, sus términos generales y la suma de sus n primeros términos. Además, opera de manera imprecisa con polinomios y los factoriza, aplicándolos en ejemplos cotidianos para el planteamiento y la resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas de ecuaciones y ecuaciones sencillas de grado superior a dos; verificando e interpretando rara vez el resultado obtenido; valorando otros posibles planteamientos y métodos de resolución de un mismo problema; aceptando la crítica razonada; y describiendo con insuficiente extensión y de forma corriente el proceso seguido.</p>	<p>Utiliza con ayuda ocasional y copiando modelos el lenguaje algebraico como herramienta para describir situaciones de la vida cotidiana y expresar el término general de las sucesiones sencillas presentes en la naturaleza, identificándolas y deduciendo sus leyes de formación, para abordar y resolver con errores poco importantes problemas de la vida real mediante el uso de las progresiones, sus términos generales y la suma de sus n primeros términos. Además, opera sin imprecisiones importantes con polinomios y los factoriza, aplicándolos en ejemplos cotidianos para el planteamiento y la resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas de ecuaciones y ecuaciones sencillas de grado superior a dos; verificando e interpretando con frecuencia el resultado obtenido; valorando otros posibles planteamientos y métodos de resolución de un mismo problema; aceptando la crítica razonada; y describiendo con un desarrollo que necesita ampliación y con un esfuerzo por ser creativo el proceso seguido.</p>	<p>Utiliza de forma autónoma el lenguaje algebraico como herramienta para describir situaciones de la vida cotidiana y expresar el término general de las sucesiones sencillas presentes en la naturaleza, identificándolas y deduciendo sus leyes de formación, para abordar y resolver con bastante corrección problemas de la vida real mediante el uso de las progresiones, sus términos generales y la suma de sus n primeros términos. Además, opera con precisión con polinomios y los factoriza, aplicándolos en ejemplos cotidianos para el planteamiento y la resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas de ecuaciones sencillas de grado superior a dos; verificando e interpretando con regularidad el resultado obtenido; valorando otros posibles planteamientos y métodos de resolución de un mismo problema; aceptando la crítica razonada; y describiendo con un adecuado desarrollo y aportaciones creativas el proceso seguido.</p>	<p>Utiliza de forma precisa y autónoma el lenguaje algebraico como herramienta para describir situaciones de la vida cotidiana y expresar el término general de las sucesiones sencillas presentes en la naturaleza, identificándolas y deduciendo sus leyes de formación, para abordar y resolver con corrección problemas de la vida real mediante el uso de las progresiones, sus términos generales y la suma de sus n primeros términos. Además, opera con destreza y precisión con polinomios y los factoriza, aplicándolos en ejemplos cotidianos para el planteamiento y la resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas de ecuaciones sencillas de grado superior a dos; verificando e interpretando siempre el resultado obtenido; valorando otros posibles planteamientos y métodos de resolución de un mismo problema; aceptando la crítica razonada; y describiendo de manera exhaustiva y creativa el proceso seguido.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>5. Reconocer y describir en objetos reales y entornos cercanos los elementos y propiedades características de los cuerpos geométricos elementales en el plano y en el espacio, así como sus configuraciones geométricas. Utilizar el Teorema de Tales y los criterios de semejanza para resolver problemas de proporcionalidad geométrica y calcular las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos conociendo la escala.</p> <p>Este criterio va dirigido a comprobar si el alumnado reconoce y describe los elementos y propiedades características de las figuras planas (mediatriz y bisectriz de un segmento, etc.) y de los poliedros y cuerpos de revolución que encuentra en su entorno, así como sus configuraciones geométricas para resolver problemas contextualizados basados en el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y figuras circulares y volúmenes de algunos cuerpos en el espacio como los poliedros, cilindros, conos y esferas. Además, utiliza si se le indica de manera repetida e inequívoca el Teorema de Tales y los criterios de semejanza para comprobar relaciones de proporcionalidad geométrica entre segmentos y figuras que se encuentren en la realidad a partir del factor escala. Asimismo reconoce rara vez la utilidad del teorema en situaciones del entorno físico y cultural en las que es posible aplicarlo, y construye con con superficialidad y de forma corriente figuras semejantes utilizando estrategias de trazado geométrico y programas informáticos.</p>	<p>Reconoce y describe con ayuda constante los elementos y propiedades características de las figuras planas y de los cuerpos geométricos elementales que encuentra en su entorno para resolver problemas contextualizados basados en el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y figuras circulares muy básicas y volúmenes de algunos cuerpos en el espacio como los poliedros, cilindros, conos y esferas. Además, utiliza si se le indica de manera repetida e inequívoca el Teorema de Tales y los criterios de semejanza para comprobar relaciones de proporcionalidad geométrica entre segmentos y figuras que se encuentren en la realidad a partir del factor escala. Asimismo reconoce rara vez la utilidad del teorema en situaciones del entorno físico y cultural en las que es posible aplicarlo, y construye con con superficialidad y de forma corriente figuras semejantes utilizando estrategias de trazado geométrico y programas informáticos.</p>	<p>Reconoce y describe con ayuda ocasional los elementos y propiedades características de las figuras planas y de los cuerpos geométricos elementales que encuentra en su entorno para resolver problemas contextualizados basados en el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y figuras circulares simples y volúmenes de algunos cuerpos en el espacio como los poliedros, cilindros, conos y esferas. Además, utiliza si se le indica en repetidas ocasiones el Teorema de Tales y los criterios de semejanza para comprobar relaciones de proporcionalidad geométrica entre segmentos y figuras que se encuentren en la realidad a partir del factor escala. Asimismo reconoce con alguna frecuencia la utilidad del teorema en situaciones del entorno físico y cultural en las que es posible aplicarlo, y construye con de forma estructurada y esforzándose en ser creativo figuras semejantes utilizando estrategias de trazado geométrico y programas informáticos.</p>	<p>Reconoce y describe de forma autónoma los elementos y propiedades características de las figuras planas y de los cuerpos geométricos elementales que encuentra en su entorno para resolver problemas contextualizados basados en el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y figuras circulares variadas y volúmenes de algunos cuerpos en el espacio como los poliedros, cilindros, conos y esferas. Además, utiliza cuando se le sugiere el Teorema de Tales y los criterios de semejanza para comprobar relaciones de proporcionalidad geométrica entre segmentos y figuras que se encuentren en la realidad a partir del factor escala. Asimismo reconoce regularmente la utilidad del teorema en situaciones del entorno físico y cultural en las que es posible aplicarlo, y construye con cierta destreza y aportaciones creativas figuras semejantes utilizando estrategias de trazado geométrico y programas informáticos.</p>	<p>Reconoce y describe de forma autónoma y con corrección los elementos y propiedades características de las figuras planas y de los cuerpos geométricos elementales que encuentra en su entorno para resolver problemas contextualizados basados en el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y figuras circulares variadas y complejas y volúmenes de algunos cuerpos en el espacio como los poliedros, cilindros, conos y esferas. Además, utiliza por iniciativa propia el Teorema de Tales y los criterios de semejanza para comprobar relaciones de proporcionalidad geométrica entre segmentos y figuras que se encuentren en la realidad a partir del factor escala. Asimismo reconoce siempre la utilidad del teorema en situaciones del entorno físico y cultural en las que es posible aplicarlo, y construye con destreza y creatividad figuras semejantes utilizando estrategias de trazado geométrico y programas informáticos.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>6. Identificar centros, ejes y planos de simetría de figuras planas y poliedros, así como reconocer las transformaciones que llevan de una figura geométrica a otra mediante los movimientos en el plano, con la finalidad de utilizar dichos movimientos para crear sus propias composiciones y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y aplicarlas en la localización de puntos.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado identifica y reconoce centros, ejes y planos de simetría en figuras planas y poliedros, así como si aplica los movimientos en el plano (traslaciones, giros y simetrías) para analizar configuraciones que aparecen en la naturaleza, en el arte y construcciones humanas; además, genera sus propias creaciones mediante la composición de movimientos, empleando para ello instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas cuando sea necesario. Se trata también de valorar si el alumnado sitúa sobre el globo terráqueo el ecuador, polos, meridianos y paralelos para localizar un punto conociendo su longitud y latitud.</p>	<p>Identifica y reconoce con ayuda constante centros, ejes y planos de simetría en figuras planas y poliedros, así como las transformaciones geométricas producidas por los movimientos en el plano para analizar superficialmente formaciones reales, creaciones artísticas u otras construcciones humanas que se dan en otros contextos. Asimismo, utiliza con incoherencia los movimientos del plano para generar composiciones propias empleando instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas mostrando un dominio muy básico de los mismos; así como interpreta y aplica con imprecisión el concepto de las coordenadas geográficas para localizar puntos en el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.</p>	<p>Identifica y reconoce con orientaciones centros, ejes y planos de simetría en figuras planas y poliedros, así como las transformaciones geométricas producidas por los movimientos en el plano para analizar con suficiente profundidad formaciones reales, creaciones artísticas u otras construcciones humanas que se dan en otros contextos. Asimismo, utiliza con ambigüedades los movimientos del plano para generar composiciones propias empleando instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas mostrando un dominio como usuario de los mismos; así como interpreta y aplica sin imprecisiones importantes el concepto de las coordenadas geográficas para localizar puntos en el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.</p>	<p>Identifica y reconoce de forma autónoma centros, ejes y planos de simetría en figuras planas y poliedros, así como las transformaciones geométricas producidas por los movimientos en el plano para analizar con profundidad formaciones reales, creaciones artísticas u otras construcciones humanas que se dan en otros contextos. Asimismo, utiliza con bastante coherencia los movimientos del plano para generar composiciones propias empleando instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas mostrando un dominio eficaz de los mismos; así como interpreta y aplica con bastante precisión el concepto de las coordenadas geográficas para localizar puntos en el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.</p>	<p>Identifica y reconoce de forma autónoma y con iniciativa propia centros, ejes y planos de simetría en figuras planas y poliedros, así como las transformaciones geométricas producidas por los movimientos en el plano para analizar exhaustivamente formaciones reales, creaciones artísticas u otras construcciones humanas que se dan en otros contextos. Asimismo, utiliza de forma coherente los movimientos del plano para generar composiciones propias empleando instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas, mostrando un dominio ágil y versátil de los mismos; así como interpreta y aplica con precisión el concepto de las coordenadas geográficas para localizar puntos en el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS							
					1	2	3	4	5	6	7	
<p>7. Interpretar y analizar los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y gráficas de fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias.</p> <p>Este criterio pretende evaluar si el alumnado, de forma individual o en grupo, interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente (que aparece en la prensa escrita, Internet...) para identificar sus características más relevantes: locales o globales. Asimismo, asocia enunciados de problemas contextualizados a gráficas, expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente y construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado, elaborando un informe que describa el fenómeno expuesto. Todo ello describiendo el procedimiento empleado de forma oral y escrita.</p>	<p>Identifica de forma inadecuada las características de gráficas del entorno cotidiano; y asocia de manera imprecisa enunciados de problemas contextualizados a gráficas y expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente. Además, construye solo cuando recibe ayuda e instrucciones constantes una gráfica a partir de un enunciado contextualizado; y elabora de manera confusa un informe, de forma individual o en grupo, que describa el fenómeno expuesto y el proceso seguido.</p>	<p>Identifica de forma aceptable las características de gráficas del entorno cotidiano; y asocia con imprecisiones poco importantes enunciados de problemas contextualizados a gráficas y expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente. Además, construye con ayuda ocasional y fijándose en otros modelos una gráfica a partir de un enunciado contextualizado; y elabora de manera clara un informe, de forma individual o en grupo, que describa el fenómeno expuesto y el proceso seguido.</p>	<p>Identifica convenientemente las características de gráficas del entorno cotidiano; y asocia con precisión enunciados de problemas contextualizados a gráficas y expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente. Además, construye con ayuda ocasional una gráfica a partir de un enunciado contextualizado; y elabora de manera exhaustiva un informe, de forma individual o en grupo, que describa el fenómeno expuesto y el proceso seguido.</p>	<p>Identifica con exactitud las características de gráficas del entorno cotidiano; y asocia con precisión y seguridad enunciados de problemas contextualizados a gráficas y expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente. Además, construye de forma autónoma una gráfica a partir de un enunciado contextualizado; y elabora de manera exhaustiva y creativa un informe, de forma individual o en grupo, que describa el fenómeno expuesto y el proceso seguido.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	TECNOLOGÍA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS							
					1	2	3	4	5	6	7	
<p>8. Reconocer, identificar y describir relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante funciones lineales o cuadráticas, valorar la utilidad de los modelos, y calcular sus parámetros y características.</p> <p>Este criterio va dirigido a comprobar si el alumnado formula conjeturas sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica, obtiene la expresión analítica de la función lineal asociada a situaciones de diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, la representa gráficamente e identifica los puntos de corte y la pendiente, determinando las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (ecuación punto-pendiente, general, explícita y por dos puntos). Asimismo, se pretende constatar si el alumnado identifica y describe, verbalmente o por escrito, situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones cuadráticas, estudia sus características y las representa utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario; obteniendo con imprecisiones la expresión analítica de la función lineal en todas sus formas, sus puntos de corte y su pendiente. Asimismo, formula conjeturas con dificultad sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica.</p>	<p>Identifica y describe, verbalmente o por escrito, siguiendo instrucciones, situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones lineales o cuadráticas, estudia sus características y las representa de forma inadecuada, utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario; obteniendo con imprecisiones la expresión analítica de la función lineal en todas sus formas, sus puntos de corte y su pendiente. Asimismo, formula conjeturas con dificultad sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica.</p>	<p>Identifica y describe, verbalmente o por escrito, con orientaciones, situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones lineales o cuadráticas; estudia sus características; y las representa de forma aceptable, utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario, y obteniendo sin imprecisiones importantes la expresión analítica de la función lineal en todas sus formas, sus puntos de corte y su pendiente. Asimismo, formula conjeturas sin dificultad destacable sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica.</p>	<p>Identifica y describe, verbalmente o por escrito, con ayuda ocasional, situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones lineales o cuadráticas; estudia sus características; y las representa convenientemente, utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario, y obteniendo de manera bastante precisa la expresión analítica de la función lineal en todas sus formas, sus puntos de corte y su pendiente. Asimismo, formula conjeturas con fluidez sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica.</p>	<p>Identifica y describe, verbalmente o por escrito, de manera autónoma situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones lineales o cuadráticas; estudia sus características; y las representa con exactitud, utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario, y obteniendo de manera precisa la expresión analítica de la función lineal en todas sus formas, sus puntos de corte y su pendiente. Asimismo, formula conjeturas con fluidez destacable sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	TECNOLOGÍA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>9. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorar su representatividad y fiabilidad, y comparar distribuciones estadísticas. Asimismo, planificar y realizar, trabajando en equipo, estudios estadísticos sencillos relacionados con su entorno y elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas, justificar si las conclusiones son representativas para la población, y calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística.</p> <p>Este criterio trata de comprobar si el alumnado describe, analiza e interpreta información estadística que aparece en los medios de comunicación (mediante un informe oral, escrito, en formato digital...), utilizando un vocabulario adecuado; así como si distingue población y muestra en problemas contextualizados, valora la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección, distingue entre variable cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua, y pone ejemplos. Asimismo, planifica, diseña y realiza, individualmente o en grupo, encuestas sencillas, relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana, donde elabora tablas de frecuencias (absolutas, relativas y acumuladas) obteniendo información de las mismas, empleando la calculadora y medios tecnológicos, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos, calcular parámetros de posición (media, moda, mediana y cuartiles) y dispersión (rango, recorrido intercuartílico y desviación típica) de las variables estadísticas adecuadas a las situaciones estudiadas. Además, compara la representatividad de la media, interpreta conjuntamente la media y la desviación típica y proporciona un resumen de los datos.</p>	<p>Describe, analiza e interpreta, cuando recibe ayuda constante, información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando de forma mecánica su veracidad, utilizando para ello un vocabulario adecuado y elaborando un informe con imperfecciones notables, oral, escrito o en formato digital; distingue población y muestra en problemas contextualizados, valora la representatividad de una muestra y reconoce los distintos tipos de variables. Asimismo, planifica, diseña y realiza con imprecisiones notables, estudios estadísticos sencillos, donde elabora tablas de frecuencias, obteniendo información de las mismas y emplea la calculadora y medios tecnológicos, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además, con dificultad compara la representatividad de la media, interpreta conjuntamente la media y la desviación típica y proporciona un resumen de los datos.</p>	<p>Describe, analiza e interpreta, a partir de unas pautas, información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando con conciencia superficial su veracidad, utilizando para ello un vocabulario adecuado y elaborando un informe mejorable, oral, escrito o en formato digital; distingue población y muestra en problemas contextualizados; valora la representatividad de una muestra; y reconoce los distintos tipos de variables. Asimismo, planifica, diseña y realiza, sin imprecisiones importantes, estudios estadísticos sencillos, donde elabora tablas de frecuencias, obteniendo información de las mismas; y emplea la calculadora y medios tecnológicos, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además, sin dificultad destacable compara la representatividad de la media, interpreta conjuntamente la media y la desviación típica y proporciona un resumen de los datos.</p>	<p>Describe, analiza e interpreta, de manera autónoma información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando con deliberación su veracidad, utilizando para ello un vocabulario adecuado y elaborando un informe adecuadamente acabado, oral, escrito o en formato digital; distingue población y muestra en problemas contextualizados; valora la representatividad de una muestra; y reconoce los distintos tipos de variables. Asimismo, planifica, diseña y realiza, con bastante precisión estudios estadísticos sencillos, donde elabora tablas de frecuencias, obteniendo información de las mismas; y emplea la calculadora y medios tecnológicos, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además, con fluidez compara la representatividad de la media, interpreta conjuntamente la media y la desviación típica, y proporciona un resumen de los datos.</p>	<p>Describe, analiza e interpreta de manera autónoma y con iniciativa propia información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando con conciencia crítica su veracidad, utilizando para ello un vocabulario adecuado y elaborando un informe brillante, oral, escrito o en formato digital; distingue población y muestra en problemas contextualizados; valora la representatividad de una muestra; y reconoce los distintos tipos de variables. Asimismo, planifica, diseña y realiza, con precisión estudios estadísticos sencillos, donde elabora tablas de frecuencias, obteniendo información de las mismas; y emplea la calculadora y medios tecnológicos, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además, con fluidez destacable compara la representatividad de la media, interpreta conjuntamente la media y la desviación típica, y proporciona un resumen de los datos.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 3.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>10. Realizar una estimación de la probabilidad de un suceso asociado a un experimento aleatorio sencillo, en situaciones de juego o en la vida cotidiana, y comprobar la estimación realizada mediante el cálculo de probabilidades a partir de su frecuencia relativa, la regla de Laplace o los diagramas de árbol, identificando los elementos asociados al experimento. Desarrollar conductas responsables respecto a los juegos de azar.</p> <p>Se trata de valorar si el alumnado identifica los experimentos aleatorios como aquellos en los que los resultados dependen del azar y los distingue de los deterministas. Además, se pretende comprobar si enumera todos los resultados posibles, distingue entre sucesos equiprobables y no equiprobables, y calcula probabilidades de sucesos asociados a experimentos aleatorios sencillos mediante la regla de Laplace, tablas, diagramas de árbol u otras estrategias personales. Todo ello para tomar decisiones en situaciones de incertidumbre, utilizando un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar, y analizando las consecuencias negativas de las conductas adictivas en este tipo de juegos</p>	<p>Identifica y distingue, siguiendo instrucciones constantes, los experimentos deterministas y aleatorios; y en un experimento aleatorio sencillo enumera todos los resultados posibles, distingue con incoherencia los sucesos equiprobables y no equiprobables, estima probabilidades con imprecisión y las comprueba utilizando la regla de Laplace, tablas, diagramas de árbol u otras estrategias personales; todo ello para tomar decisiones en situaciones de incertidumbre, empleando un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar, y analizando con automatismo las consecuencias negativas de las conductas adictivas en este tipo de juegos.</p>	<p>Identifica y distingue, con ayuda y siguiendo modelos, los experimentos deterministas y aleatorios; y en un experimento aleatorio sencillo enumera todos los resultados posibles, distingue, cometiendo incoherencias, los sucesos equiprobables y no equiprobables, estima probabilidades sin imprecisiones importantes y las comprueba utilizando la regla de Laplace, tablas, diagramas de árbol u otras estrategias personales. Todo ello para tomar decisiones en situaciones de incertidumbre, empleando un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar, y analizando con conciencia superficial las consecuencias negativas de las conductas adictivas en este tipo de juegos.</p>	<p>Identifica y distingue con ayuda ocasional los experimentos deterministas y aleatorios; y en un experimento aleatorio sencillo enumera todos los resultados posibles, distingue con coherencia los sucesos equiprobables y no equiprobables, estima probabilidades con bastante precisión y las comprueba utilizando la regla de Laplace, tablas, diagramas de árbol u otras estrategias personales. Todo ello para tomar decisiones en situaciones de incertidumbre, empleando un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar, y analizando con deliberación las consecuencias negativas de las conductas adictivas en este tipo de juegos.</p>	<p>Identifica y distingue de manera autónoma los experimentos deterministas y aleatorios; y en un experimento aleatorio sencillo enumera todos los resultados posibles, distingue con coherencia los sucesos equiprobables y no equiprobables, estima probabilidades con precisión y las comprueba utilizando la regla de Laplace, tablas, diagramas de árbol u otras estrategias personales. Todo ello para tomar decisiones en situaciones de incertidumbre, empleando un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar, y analizando con conciencia crítica las consecuencias negativas de las conductas adictivas en este tipo de juegos.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 4.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>1. Resolver problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, desarrollando procesos y utilizando leyes de razonamiento matemático; asimismo, analizar y describir de forma oral o mediante informes, el proceso seguido, los resultados, las conclusiones, etc., a través del lenguaje matemático. Además, comprobar, analizar e interpretar las soluciones obtenidas, reflexionando sobre la validez de las mismas y su aplicación en diferentes contextos, valorar críticamente las soluciones aportadas por las demás personas y los diferentes enfoques del mismo problema, trabajar en equipo, superar bloqueos e inseguridades y reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.</p> <p>Con este criterio se trata de comprobar si el alumnado, individualmente o en grupo, reconoce diferentes situaciones problemáticas de la realidad, se enfrenta a ellas y las resuelve planteando procesos de investigación y siguiendo una secuencia consistente en la comprensión del enunciado, la discriminación de los datos y su relación con la pregunta, la realización de un esquema de la situación, la elaboración de un plan de resolución y su ejecución conforme a la estrategia más adecuada (estimación, ensayo-error, modelización, matematización, reconocimiento de patrones, regularidades y leyes matemáticas...), la realización de los cálculos necesarios, la obtención de una solución y la comprobación de la validez de los resultados. Asimismo se trata de verificar si el alumnado profundiza en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc., y comprueba la validez de las soluciones obtenidas, evaluando la eficacia y las limitaciones de los modelos utilizados o contruidos. También se pretende evaluar si verbaliza y escribe los procesos mentales seguidos y los procedimientos empleados, si en una dinámica de interacción social comparte sus ideas y enjuicia críticamente las de las demás personas y los diferentes enfoques del problema para posteriormente elegir el más adecuado, y si es perseverante en la búsqueda de soluciones y confía en su propia capacidad para encontrarlas.</p>	<p>Reconoce y resuelve con con incorrecciones importantes problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, eligiendo y aplicando solo cuando recibe ayuda e instrucciones constantes, la estrategia más adecuada. Para ello, con imprecisión destacable y de forma confusa realiza los cálculos necesarios y comprobando que las soluciones obtenidas se ajusten a la situación planteada; y describe, y utilizando distintos lenguajes el procedimiento empleado. Además, en una dinámica de interacción social, durante el proceso de resolución de problemas, comparte sus ideas, valora críticamente las de las demás personas, pero no admite o ignora la crítica razonada, y desiste en el proceso.</p>	<p>Reconoce y resuelve con incorrecciones poco imortantes problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, eligiendo y aplicando con ayuda ocasional y siguiendo modelos la estrategia más adecuada. Para ello, con cierta imprecisión poco destacable y claridad realiza los cálculos necesarios y comprobando que las soluciones obtenidas se ajusten a la situación planteada; y describe, utilizando distintos lenguajes el procedimiento empleado. Además, en una dinámica de interacción social, durante el proceso de resolución de problemas, comparte sus ideas, valora críticamente las de las demás personas y admite con cierto rechazo la crítica razonada, perseverando en el proceso.</p>	<p>Reconoce y resuelve con bastante corrección problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, eligiendo y aplicando de manera autónoma la estrategia más adecuada. Para ello, con bastante precisión, claridad y orden realiza los cálculos necesarios y comprobando que las soluciones obtenidas se ajusten a la situación planteada; y describe, utilizando distintos lenguajes, el procedimiento empleado. Además, en una dinámica de interacción social, durante el proceso de resolución de problemas, comparte sus ideas, valora críticamente las de las demás personas y admite con tolerancia la crítica razonada, perseverando en el proceso.</p>	<p>Reconoce y resuelve con corrección problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, eligiendo y aplicando con autonomía e iniciativa propia la estrategia más adecuada. Para ello, con total precisión, claridad y orden realiza los cálculos necesarios, comprobando que las soluciones obtenidas se ajusten a la situación planteada; y describe, utilizando distintos lenguajes, el procedimiento empleado. Además, en una dinámica de interacción social, durante el proceso de resolución de problemas, comparte sus ideas, valora críticamente las de las demás personas y admite con tolerancia la crítica razonada, perseverando en el proceso.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 4.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje, buscando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes para elaborar documentos propios, mediante exposiciones y argumentaciones y compartiéndolos en entornos apropiados para facilitar la interacción. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas para realizar cálculos numéricos y estadísticos; realizar representaciones gráficas y geométricas y elaborar predicciones, y argumentaciones que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos, a la resolución de problemas y al análisis crítico de situaciones diversas.</p> <p>Se trata de comprobar si el alumnado utiliza las TIC en la búsqueda, selección, producción e intercambio de información extraída de diferentes fuentes (Internet, prensa escrita, etc.), empleando las herramientas tecnológicas adecuadas para el análisis y la comprensión de propiedades geométricas. También se evaluará si realiza cálculos de todo tipo cuando su dificultad impide o no aconseja hacerlos manualmente, y si resuelve distintos problemas matemáticos. Para ello, cuando proceda, elaborará documentos digitales (texto, presentación, imagen, vídeo, sonido...), individualmente o en grupo, en apoyo de las exposiciones orales diseñadas para explicar el proceso seguido en la resolución de problemas, a través de la realización de juicios críticos. Asimismo, se ha de constatar si el alumnado es capaz de aceptar y sopesar diferentes puntos de vista, extraer conclusiones, elaborar predicciones y analizar sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	<p>Utiliza con ayuda e instrucciones constantes las TIC para seleccionar, producir e intercambiar información extraída de diferentes fuentes; así como las herramientas tecnológicas adecuadas para superficialmente analizar y comprender propiedades geométricas, realizar cálculos de todo tipo y resolver distintos problemas matemáticos. Asimismo, realiza, informes, documentos digitales de escasa calidad que apoyen sus exposiciones orales y representaciones gráficas que expliquen el proceso seguido en la resolución de problemas, realizando juicios críticos. Además, rara vez acepta y valora diferentes puntos de vista, saca conclusiones, elabora predicciones y analiza con ingenuidad sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	<p>Utiliza con ayuda ocasional y siguiendo modelos las TIC para seleccionar, producir e intercambiar información extraída de diferentes fuentes; así como las herramientas tecnológicas adecuadas para, con errores comunes, analizar y comprender propiedades geométricas, realizar cálculos de todo tipo y resolver distintos problemas matemáticos. Asimismo, realiza, informes, documentos digitales de calidad que apoyen sus exposiciones orales y representaciones gráficas que expliquen el proceso seguido en la resolución de problemas, realizando juicios críticos. Además, ocasionalmente acepta y valora diferentes puntos de vista, saca conclusiones, elabora predicciones y analiza con conciencia superficial sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	<p>Utiliza con ayuda ocasional las TIC para seleccionar, producir e intercambiar información extraída de diferentes fuentes; así como las herramientas tecnológicas adecuadas para, en profundidad, analizar y comprender propiedades geométricas, realizar cálculos de todo tipo y resolver distintos problemas matemáticos. Asimismo, realiza, informes, documentos digitales de gran calidad que apoyen sus exposiciones orales y representaciones gráficas que expliquen el proceso seguido en la resolución de problemas, realizando juicios críticos. Además, habitualmente acepta y valora diferentes puntos de vista, saca conclusiones, elabora predicciones y analiza con conciencia crítica sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	<p>Utiliza de manera autónoma las TIC para seleccionar, producir e intercambiar información extraída de diferentes fuentes; así como las herramientas tecnológicas adecuadas para, con destacable profundidad, analizar y comprender propiedades geométricas, realizar cálculos de todo tipo y resolver distintos problemas matemáticos. Asimismo, realiza, informes, documentos digitales creativos y de gran calidad que apoyen sus exposiciones orales y representaciones gráficas que expliquen el proceso seguido en la resolución de problemas, realizando juicios críticos. Además, siempre acepta y valora diferentes puntos de vista, saca conclusiones, elabora predicciones y analiza con conciencia crítica y por iniciativa propia sus puntos fuertes y débiles para corregir errores y establecer pautas de mejora.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 4.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>3. Conocer y utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información, resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.</p> <p>Este criterio trata de comprobar si el alumnado reconoce los distintos tipos números (naturales, enteros, racionales e irracionales y reales), los compara, ordena y clasifica indicando el criterio seguido; además, representa los diferentes tipos de números y los intervalos sobre la recta numérica, utilizando diferentes escalas. Asimismo, se ha de constatar si los utiliza para representar e interpretar la información cuantitativa de folletos publicitarios, prensa escrita, Internet..., y si realiza operaciones (suma, resta, producto, división, potenciación de exponente entero o fraccionario y radicales, aplicando las propiedades necesarias y estableciendo las relaciones entre radicales y potencias, además de operaciones combinadas) en diferentes contextos, empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos, utilizando la notación más adecuada. También se trata de verificar si el alumnado realiza estimaciones y juzga si los resultados obtenidos son razonables, resuelve problemas (cotidianos, financieros...) que requieran conceptos y propiedades específicas de los números (radicales, potencias, porcentajes, logaritmos...) y valora el empleo de medios tecnológicos cuando la complejidad de los datos lo requiera.</p>	<p>Reconoce, compara, ordena, clasifica y representa con errores importantes sobre la recta numérica los distintos tipos de números y los intervalos. Asimismo, los utiliza con ayuda ocasional e instrucciones constantes para recoger, representar, interpretar e intercambiar adecuadamente información cuantitativa, y opera de manera imprecisa con ellos en diferentes contextos, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos para resolver con incorrecciones problemas de la vida diaria y de otras materias. Además, si se le indica de manera repetida e inequívoca realiza estimaciones y juzga si los resultados obtenidos son razonables; calcula logaritmos sencillos a partir de su definición o mediante la aplicación de sus propiedades; resuelve problemas que requieran conceptos y propiedades específicas de los números; y valora el empleo de medios tecnológicos cuando la complejidad de los datos lo requiera.</p>	<p>Reconoce, compara, ordena, clasifica y representa con errores poco importantes sobre la recta numérica los distintos tipos de números y los intervalos. Asimismo, los utiliza con ayuda ocasional y siguiendo modelos para recoger, representar, interpretar e intercambiar adecuadamente información cuantitativa, y opera sin imprecisiones importantes con ellos en diferentes contextos, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos para resolver con alguna incorrección poco destabale problemas de la vida diaria y de otras materias. Además, si se le indica en repetidas ocasiones realiza estimaciones y juzga si los resultados obtenidos son razonables; calcula logaritmos sencillos a partir de su definición o mediante la aplicación de sus propiedades; resuelve problemas que requieran conceptos y propiedades específicas de los números; y valora el empleo de medios tecnológicos cuando la complejidad de los datos lo requiera.</p>	<p>Reconoce, compara, ordena, clasifica y representa con bastante acierto sobre la recta numérica los distintos tipos de números y los intervalos. Asimismo, los utiliza con ayuda ocasional para recoger, representar, interpretar e intercambiar adecuadamente información cuantitativa, y opera de forma precisa con ellos en diferentes contextos, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos con el fin de resolver con bastante corrección problemas de la vida diaria y de otras materias. Además, cuando se le sugiere realiza estimaciones y juzga si los resultados obtenidos son razonables; calcula logaritmos sencillos a partir de su definición o mediante la aplicación de sus propiedades; resuelve problemas que requieran conceptos y propiedades específicas de los números, y valora el empleo de medios tecnológicos cuando la complejidad de los datos lo requiera.</p>	<p>Reconoce, compara, ordena, clasifica y representa con acierto sobre la recta numérica los distintos tipos de números e intervalos. Asimismo, los utiliza de manera autónoma para recoger, representar, interpretar e intercambiar adecuadamente información cuantitativa; y opera con destreza y precisión con ellos en diferentes contextos, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos con el fin de resolver con corrección problemas de la vida diaria y de otras materias. Además, por iniciativa propia realiza estimaciones y juzga si los resultados obtenidos son razonables; calcula logaritmos sencillos a partir de su definición o mediante la aplicación de sus propiedades; resuelve problemas que requieran conceptos y propiedades específicas de los números; y valora el empleo de medios tecnológicos cuando la complejidad de los datos lo requiera.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 4.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>4. Utilizar el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades para expresar e interpretar situaciones cambiantes de la realidad, y plantear inecuaciones, ecuaciones y sistemas, para resolver problemas contextualizados, contrastando e interpretando las soluciones obtenidas, valorando otras formas de enfrentar el problema y describiendo el proceso seguido en su resolución de forma oral o escrita.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado utiliza el lenguaje algebraico para expresar e interpretar situaciones reales, opera con polinomios y fracciones algebraicas y utiliza las identidades notables y la regla de Ruffini para descomponer y hallar las raíces de un polinomio y simplificar fracciones algebraicas; así como si plantea y encuentra las soluciones de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, inecuaciones de primer y segundo grado y ecuaciones sencillas de grado superior a dos, utilizando diferentes estrategias (ensayo-error, métodos algebraicos, gráficos...). Además, se pretende constatar si aplica todo lo anterior para resolver problemas contextualizados, contrastando e interpretando los resultados numérica y gráficamente y valorando las diferentes estrategias para plantear y resolver los problemas, aceptando la crítica razonada y describiendo el proceso de forma oral o escrita.</p>	<p>Describe con ayuda y siguiendo instrucciones problemas de la vida real mediante el uso del lenguaje algebraico, opera de manera imprecisa con polinomios y fracciones algebraicas y utiliza las identidades notables y la regla de Ruffini para descomponerlos y hallar sus raíces. Además, aplica todo esto para resolver con errores importantes problemas contextualizados mediante el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, inecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, y ecuaciones sencillas de grado superior a dos, verificando e interpretando rara vez los resultados obtenidos, valorando otros posibles planteamientos y métodos para enfrentar un mismo problema, así como, aceptando la crítica razonada y describiendo con un desarrollo que necesita ampliación y de forma corriente el proceso seguido.</p>	<p>Describe con ayuda ocasional y copiando modelos problemas de la vida real mediante el uso del lenguaje algebraico; opera sin imprecisiones importantes con polinomios y fracciones algebraicas; y utiliza las identidades notables y la regla de Ruffini para descomponerlos y hallar sus raíces. Además, aplica todo esto para resolver con errores poco importantes problemas contextualizados mediante el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, inecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, y ecuaciones sencillas de grado superior a dos, verificando e interpretando con frecuencia los resultados obtenidos, valorando otros posibles planteamientos y métodos para enfrentar un mismo problema, así como, aceptando la crítica razonada y describiendo con un desarrollo que necesita ampliación y esforzándose en ser creativo el proceso seguido.</p>	<p>Describe de forma autónoma problemas de la vida real mediante el uso del lenguaje algebraico; opera con precisión con polinomios y fracciones algebraicas; y utiliza las identidades notables y la regla de Ruffini para descomponerlos y hallar sus raíces. Además, aplica todo esto para resolver con bastante corrección problemas contextualizados mediante el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, inecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, y ecuaciones sencillas de grado superior a dos, verificando e interpretando con regularidad los resultados obtenidos, valorando otros posibles planteamientos y métodos para enfrentar un mismo problema, así como, aceptando la crítica razonada y describiendo de manera exhaustiva y con aportaciones creativas el proceso seguido.</p>	<p>Describe de forma precisa y autónoma problemas de la vida real mediante el uso del lenguaje algebraico; opera con destreza y precisión con polinomios y fracciones algebraicas; y utiliza las identidades notables y la regla de Ruffini para descomponerlos y hallar sus raíces. Además, aplica todo esto para resolver con corrección problemas contextualizados mediante el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, inecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, y ecuaciones sencillas de grado superior a dos, verificando e interpretando siempre los resultados obtenidos, valorando otros posibles planteamientos y métodos para enfrentar un mismo problema, así como, aceptando la crítica razonada y describiendo de manera exhaustiva y creativa el proceso seguido.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 4.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS							
					1	2	3	4	5	6	7	
<p>5. Utilizar las razones trigonométricas y las relaciones entre ellas para resolver problemas de contexto real con la ayuda de la calculadora y de otros medios tecnológicos, si fuera necesario. Calcular magnitudes directa e indirectamente empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas a partir de situaciones reales.</p> <p>Se trata de valorar si el alumnado resuelve problemas de contexto real que impliquen la resolución de triángulos rectángulos utilizando las razones trigonométricas y las medidas angulares, así como aquellos problemas que necesiten del cálculo de ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de triángulos, cuadriláteros, círculos, paralelepípedos, pirámides, cilindros, conos y esferas, utilizando las herramientas tecnológicas, estrategias y fórmulas más convenientes y asignando las unidades apropiadas.</p>	<p>Resuelve de forma imprecisa problemas de contexto real que impliquen la resolución de triángulos rectángulos, utilizando con incorrección las razones trigonométricas y las medidas angulares, así como aquellos problemas que necesiten del cálculo de ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de figuras geométricas, haciendo uso con dificultad de las herramientas tecnológicas, estrategias y fórmulas más convenientes, y asignando rara vez las unidades apropiadas en cada caso.</p>	<p>Resuelve sin imprecisiones importantes problemas de contexto real que impliquen la resolución de triángulos rectángulos, utilizando con errores comunes las razones trigonométricas y las medidas angulares, así como aquellos problemas que necesiten del cálculo de ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de figuras geométricas, haciendo uso sin dificultades destacables de las herramientas tecnológicas, estrategias y fórmulas más convenientes, y asignando con alguna frecuencia las unidades apropiadas en cada caso.</p>	<p>Resuelve de forma precisa problemas de contexto real que impliquen la resolución de triángulos rectángulos, utilizando con bastante corrección las razones trigonométricas y las medidas angulares, así como aquellos problemas que necesiten del cálculo de ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de figuras geométricas, haciendo uso con cierta destreza de las herramientas tecnológicas, estrategias y fórmulas más convenientes, y asignando regularmente las unidades apropiadas en cada caso.</p>	<p>Resuelve de forma autónoma y precisa problemas de contexto real que impliquen la resolución de triángulos rectángulos, utilizando con corrección las razones trigonométricas y las medidas angulares, así como aquellos problemas que necesiten del cálculo de ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de figuras geométricas, haciendo uso con destreza de las herramientas tecnológicas, estrategias y fórmulas más convenientes, y asignando siempre las unidades apropiadas en cada caso.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	TECNOLOGÍA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 4.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>6. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir, analizar formas y configuraciones geométricas sencillas y resolver problemas en un contexto real. Utilizar el Teorema de Tales y los criterios de semejanza para resolver problemas de proporcionalidad geométrica y calcular las dimensiones reales de figuras conociendo la razón de semejanza.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado distingue puntos y vectores en el plano, identifica sus coordenadas, calcula la distancia entre dos puntos, el módulo de un vector y la pendiente de una recta entendiéndolo su significado. Además, dependiendo de los datos conocidos, obtiene la ecuación de la recta de diferentes formas, reconociendo cualquiera de ellas, para resolver problemas reales de incidencia, paralelismo y perpendicularidad, utilizando aplicaciones informáticas de geometría dinámica que faciliten la creación de figuras geométricas así como la comprensión de conceptos y propiedades geométricas. Se pretende asimismo evaluar si utiliza el teorema de Tales y los criterios de semejanza para reconocer figuras semejantes, obtener longitudes, áreas y volúmenes mediante la utilización de instrumentos de dibujo o aplicaciones informáticas y para calcular medidas reales en situaciones contextualizadas de semejanza como planos, mapas, fotos aéreas...</p>	<p>Conoce y utiliza con ayuda constante los conceptos y procedimientos de la geometría analítica plana (puntos, vectores, distancias, rectas...) para representar, describir, analizar formas y configuraciones geométricas sencillas y resolver problemas en un contexto real. Asimismo, reconoce cualquiera de las ecuaciones de la recta y resuelve con errores importantes problemas contextualizados de posiciones relativas de rectas analítica y gráficamente. Para ello utiliza de manera imprecisa aplicaciones informáticas de geometría dinámica que faciliten la creación de figuras geométricas así como la comprensión de conceptos y propiedades geométricas. Además, hace uso si se le indica de manera repetida e inequívoca del Teorema de Tales y de los criterios de semejanza para reconocer figuras semejantes, obtener longitudes, áreas y volúmenes, y calcular con superficialidad medidas reales en situaciones contextualizadas de semejanza, mediante la utilización de instrumentos de dibujo o aplicaciones informáticas.</p>	<p>Conoce y utiliza con ayuda ocasional los conceptos y procedimientos de la geometría analítica plana (puntos, vectores, distancias, rectas...) para representar, describir, analizar formas y configuraciones geométricas sencillas y resolver problemas en un contexto real. Asimismo, reconoce cualquiera de las ecuaciones de la recta y resuelve con errores poco importantes problemas contextualizados de posiciones relativas de rectas analítica y gráficamente. Para ello utiliza sin imprecisiones importantes aplicaciones informáticas de geometría dinámica que faciliten la creación de figuras geométricas así como la comprensión de conceptos y propiedades geométricas. Además, hace uso si se le indica en repetidas ocasiones del Teorema de Tales y de los criterios de semejanza para reconocer figuras semejantes, obtener longitudes, áreas y volúmenes y calcular de forma estructurada medidas reales en situaciones contextualizadas de semejanza, mediante la utilización de instrumentos de dibujo o aplicaciones informáticas.</p>	<p>Conoce y utiliza de forma autónoma los conceptos y procedimientos de la geometría analítica plana para representar, describir, analizar formas y configuraciones geométricas sencillas, y resolver problemas en un contexto real. Asimismo, reconoce cualquiera de las ecuaciones de la recta y resuelve con bastante corrección problemas contextualizados de posiciones relativas de rectas analítica y gráficamente. Para ello utiliza con precisión aplicaciones informáticas de geometría dinámica que faciliten la creación de figuras geométricas así como la comprensión de conceptos y propiedades geométricas. Además, hace uso cuando se le sugiere del Teorema de Tales y de los criterios de semejanza para reconocer figuras semejantes, obtener longitudes, áreas y volúmenes, y calcular con cierta destreza medidas reales en situaciones contextualizadas de semejanza, mediante la utilización de instrumentos de dibujo o aplicaciones informáticas.</p>	<p>Conoce y utiliza siempre de forma autónoma los conceptos y procedimientos de la geometría analítica plana para representar, describir, analizar formas y configuraciones geométricas sencillas, y resolver problemas en un contexto real. Asimismo, reconoce cualquiera de las ecuaciones de la recta y resuelve con corrección problemas contextualizados de posiciones relativas de rectas analítica y gráficamente. Para ello utiliza con destreza y precisión aplicaciones informáticas de geometría dinámica que faciliten la creación de figuras geométricas, así como la comprensión de conceptos y propiedades geométricas. Además, hace uso por iniciativa propia del Teorema de Tales y de los criterios de semejanza para reconocer figuras semejantes, obtener longitudes, áreas y volúmenes, y calcular con destreza medidas reales en situaciones contextualizadas de semejanza mediante la utilización de instrumentos de dibujo o aplicaciones informáticas.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 4.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>7. Identificar y determinar el tipo de función que aparece en relaciones cuantitativas de situaciones reales, para obtener información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales, y estimar o calcular y describir, de forma oral o escrita, sus elementos característicos; así como aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión.</p> <p>Este criterio pretende evaluar si el alumnado, de forma individual o en grupo, identifica, interpreta críticamente, explica y representa relaciones entre magnitudes sobre diversas situaciones reales (que aparecen en la prensa escrita, Internet...) que pueden ser descritas mediante una relación funcional (lineal, cuadrática, proporcional inversa, definida a trozos, exponencial y logarítmica), asociando las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas y con sus tablas de valores, y viceversa. Asimismo, se persigue averiguar si estima o calcula y describe, de forma oral o escrita, los elementos característicos de estas funciones usando el lenguaje matemático, señalando los valores puntuales o intervalos de la variable que las determinan; calcula la tasa de variación media a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica y representa datos mediante tablas y gráficos con ejes y unidades adecuadas, utilizando tanto lápiz y papel como medios tecnológicos.</p>	<p>Identifica, interpreta críticamente, explica y representa con incorrecciones importantes relaciones entre magnitudes sobre diversas situaciones reales que pueden ser descritas mediante una relación funcional sencilla, asociando de manera imprecisa las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas y con sus tablas de valores, y viceversa. Asimismo, estima con superficialidad y describe los elementos característicos de estas funciones, usando el lenguaje matemático de forma confusa; calcula de manera inadecuada la tasa de variación media a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica; y representa solamente cuando recibe ayuda e instrucciones constantes datos mediante tablas y gráficos con ejes y unidades adecuadas, utilizando tanto lápiz y papel como medios tecnológicos.</p>	<p>Identifica, interpreta críticamente, explica y representa con incorrecciones poco importantes relaciones entre magnitudes sobre diversas situaciones reales que pueden ser descritas mediante una relación funcional sencilla, asociando con imprecisiones poco importantes las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas y con sus tablas de valores, y viceversa. Asimismo, estima de manera estructurada y describe los elementos característicos de estas funciones, usando el lenguaje matemático de forma clara; calcula de manera aceptable la tasa de variación media a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica; y representa con ayuda ocasional datos mediante tablas y gráficos con ejes y unidades adecuadas, utilizando tanto lápiz y papel como medios tecnológicos.</p>	<p>Identifica, interpreta críticamente, explica y representa con bastante corrección relaciones entre magnitudes sobre diversas situaciones reales que pueden ser descritas mediante una relación funcional sencilla, asociando con precisión las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas y con sus tablas de valores, y viceversa. Asimismo, estima con cierta destreza y describe los elementos característicos de estas funciones, usando el lenguaje matemático de forma clara y con cierto orden; calcula convenientemente la tasa de variación media a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica y representa de forma casi autónoma datos mediante tablas y gráficos con ejes y unidades adecuadas, utilizando tanto lápiz y papel como medios tecnológicos.</p>	<p>Identifica, interpreta críticamente, explica y representa con corrección, relaciones entre magnitudes reales que pueden ser descritas mediante una relación funcional sencilla, asociando con precisión y seguridad las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas y con sus tablas de valores, y viceversa. Asimismo, estima con destreza y describe los elementos característicos de estas funciones, usando el lenguaje matemático de forma clara y ordenada; calcula con exactitud la tasa de variación media a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica y representa siempre de forma autónoma datos mediante tablas y gráficos con ejes y unidades adecuadas, utilizando tanto lápiz y papel como medios tecnológicos.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 4.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>8. Analizar críticamente e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación. Asimismo, planificar y realizar, trabajando en equipo, estudios estadísticos relacionados con su entorno y elaborar informaciones estadísticas, utilizando un vocabulario adecuado, para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas, calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística discreta o continua en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, mediante el uso de la calculadora o de una hoja de cálculo; así como justificar si las conclusiones obtenidas son representativas para la población en función de la muestra elegida. Además construir e interpretar diagramas de dispersión en variables bidimensionales estudiando la correlación existente.</p> <p>Este criterio trata de comprobar si el alumnado describe, analiza, interpreta y detecta falacias en la información estadística que aparece en los medios de comunicación (mediante un informe oral, escrito, en formato digital...), utilizando un vocabulario adecuado y selecciona y valora la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección en problemas contextualizados. Asimismo, planifica, diseña y realiza, individualmente o en grupo, estudios estadísticos, donde elabora tablas de frecuencias obteniendo información de las mismas, emplea la calculadora y la hoja de cálculo, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos, calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas discretas o continuas en distribuciones unidimensionales y bidimensionales que describan situaciones relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además construye e interpreta diagramas de dispersión en variables bidimensionales estudiando la correlación existente.</p>	<p>Describe, analiza e interpreta cuando recibe ayuda constante información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando de forma mecánica su veracidad, utilizando para ello un vocabulario adecuado y valora la representatividad de una muestra en problemas contextualizados. Asimismo, planifica, diseña y realiza, con imprecisiones notables, de forma individual o trabajando en equipo, estudios estadísticos, donde elabora tablas de frecuencias, obteniendo información de las mismas; y emplea la calculadora y la hoja de cálculo, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas, continuas o discretas, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además, construye e interpreta con dificultad diagramas de dispersión en variables bidimensionales estudiando la correlación existente.</p>	<p>Describe, analiza e interpreta a partir de unas pautas, información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando con conciencia superficial su veracidad, utilizando para ello un vocabulario adecuado y valora la representatividad de una muestra en problemas contextualizados. Asimismo, planifica, diseña y realiza, sin imprecisiones importantes, de forma individual o trabajando en equipo, estudios estadísticos, donde elabora tablas de frecuencias, obteniendo información de las mismas; y emplea la calculadora y la hoja de cálculo, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas, continuas o discretas, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además, construye e interpreta sin dificultad destacable diagramas de dispersión en variables bidimensionales estudiando la correlación existente.</p>	<p>Describe, analiza e interpreta de manera autónoma información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando con deliberación su veracidad, utilizando para ello un vocabulario adecuado; y valora la representatividad de una muestra en problemas contextualizados. Asimismo, planifica, diseña y realiza, con bastante precisión de forma individual o trabajando en equipo, estudios estadísticos, donde elabora tablas de frecuencias, obteniendo información de las mismas; y emplea la calculadora y la hoja de cálculo, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas, continuas o discretas, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además, construye e interpreta con fluidez diagramas de dispersión en variables bidimensionales estudiando la correlación existente.</p>	<p>Describe, analiza e interpreta de manera autónoma y con iniciativa propia información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando con conciencia crítica su veracidad, utilizando para ello un vocabulario adecuado; y valora la representatividad de una muestra en problemas contextualizados. Asimismo, planifica, diseña y realiza, con precisión, de forma individual o trabajando en equipo, estudios estadísticos, donde elabora tablas de frecuencias, obteniendo información de las mismas; y emplea la calculadora y la hoja de cálculo, si fuese necesario, para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas, continuas o discretas, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además, construye e interpreta con fluidez destacable diagramas de dispersión en variables bidimensionales estudiando la correlación existente.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS - 4.º ESO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>9. Resolver problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades simples o compuestas y técnicas de recuento adecuadas, así como la regla de Laplace, diagramas de árbol, tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.</p> <p>Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado resuelve problemas en contextos reales aplicando técnicas combinatorias (permutaciones, variaciones y combinaciones), conceptos del cálculo de probabilidades simples o compuestas, la regla de Laplace, diagramas de árbol y tablas de contingencia, así como problemas sencillos asociados a la probabilidad condicionada. También se trata de comprobar si identifica y describe fenómenos de carácter aleatorio; y si formula, analiza y comprueba conjeturas sobre situaciones o juegos relacionadas con el azar, todo ello utilizando la terminología adecuada y elaborando juicios críticos sobre las consecuencias negativas de las adicciones a este tipo de juegos.</p>	<p>Resuelve con imprecisiones problemas en contexto real aplicando técnicas combinatorias, conceptos del cálculo de probabilidades simples o compuestas, la regla de Laplace, diagramas de árbol y tablas de contingencia, y problemas sencillos asociados a la probabilidad condicionada. Además, identifica y describe con incoherencia fenómenos de carácter aleatorio; así como formula, analiza y comprueba cuando recibe ayuda constante conjeturas sobre situaciones o juegos relacionadas con el azar. Todo ello utilizando la terminología adecuada y elaborando juicios críticos con dificultad sobre las consecuencias negativas de las adicciones a este tipo de juegos.</p>	<p>Resuelve sin imprecisiones importantes problemas en contexto real aplicando técnicas combinatorias, conceptos del cálculo de probabilidades simples o compuestas, la regla de Laplace, diagramas de árbol y tablas de contingencia, y problemas sencillos asociados a la probabilidad condicionada. Además, identifica y describe cometiendo incoherencias fenómenos de carácter aleatorio; así como formula, analiza y comprueba a partir de unas pautas conjeturas sobre situaciones o juegos relacionadas con el azar. Todo ello utilizando la terminología adecuada y elaborando juicios críticos sin dificultad destacable sobre las consecuencias negativas de las adicciones a este tipo de juegos.</p>	<p>Resuelve con bastante precisión problemas en contexto real aplicando técnicas combinatorias, conceptos del cálculo de probabilidades simples o compuestas, la regla de Laplace, diagramas de árbol y tablas de contingencia, y problemas sencillos asociados a la probabilidad condicionada. Además, identifica y describe con coherencia fenómenos de carácter aleatorio; así como formula, analiza y comprueba de manera autónoma conjeturas sobre situaciones o juegos relacionadas con el azar. Todo ello utilizando la terminología adecuada y elaborando juicios críticos con fluidez sobre las consecuencias negativas de las adicciones a este tipo de juegos.</p>	<p>Resuelve con precisión problemas en contexto real aplicando técnicas combinatorias, conceptos del cálculo de probabilidades simples o compuestas, la regla de Laplace, diagramas de árbol y tablas de contingencia, y problemas sencillos asociados a la probabilidad condicionada. Además, identifica y describe con coherencia fenómenos de carácter aleatorio; formula, analiza y comprueba de manera autónoma y con iniciativa propia conjeturas sobre situaciones o juegos relacionadas con el azar. Todo ello utilizando la terminología adecuada y elaborando juicios críticos con fluidez destacable sobre las consecuencias negativas de las adicciones a este tipo de juegos.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES