



IES ALFONSO X

"EL SABIO"

**INFORMACIÓN SOBRE
CONTENIDOS,
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Y CRITERIOS DE
CALIFICACIÓN.**

CURSO 2023/24

DEPARTAMENTO :

MATEMÁTICAS

ASIGNATURA :

MATEMÁTICAS 4º ESO OPCIÓN B

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación. En la materia de matemáticas de 4º de ESO Opción B son:

MATEMÁTICAS 4º de ESO opción B			
CLAVES: D.P.S. = Descriptores del Perfil de salida; I.E. = Instrumento de Evaluación			
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	D.P.S.	I.E.
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas. 1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficacia. 1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 CD2 CPSAA5 CE3 CCEC4	PE EO FAT OD
2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemáticas, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)	STEM1 STEM2 CD2 CPSAA4 CC3 CE3	PE EO FAT OD
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada. 3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización. 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	CCL1 STEM1 STEM2 CD1 CD2 CD5 CE3	PE EO FAT OD
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	STEM1 STEM2 STEM3 CD2 CD3 CD5 CE3	PE EO FAT OD
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	STEM1 STEM3 CD2 CD3 CCEC1	PE EO FAT OD



<p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</p>	<p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico. 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>	<p>STEM1 STEM2 CD3 CD5 CC4 CE2 CE3 CCEC1</p>	<p>PE EO FAT OD</p>
<p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>	<p>7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>STEM3 CD1 CD2 CD5 CE3 CCEC4</p>	<p>PE EO FAT OD</p>
<p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p>	<p>8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada. 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>	<p>CCL1 CCL3 CP1 STEM2 STEM4 CD2 CD3 CE3 CCEC3</p>	<p>PE EO FAT OD</p>
<p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.</p>	<p>STEM5 CPSAA1 CPSAA4 CPSAA5 CE2 CE3</p>	<p>PE EO FAT OD</p>
<p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados. 10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>	<p>CCL5 CP3 STEM3 CPSAA1 CPSAA3 CC2 CC3</p>	<p>PE EO FAT OD</p>

Descriptor del perfil de salida (D.P.S.):

- **CCL:** Competencia en comunicación lingüística.
- **CP:** Competencia plurilingüe.
- **STEM:** Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- **CD:** Competencia digital.
- **CPSAA:** Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- **CC:** Competencia ciudadana.

- **CE:** Competencia emprendedora.
 - **CCEC:** Competencia en conciencia y expresión culturales.
- CÓDIGOS DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (IE):**
PE=Prueba escrita; EO=exposición oral; FAT=Ficha de actividades y trabajos de investigación; OD=observación directa



2. SABERES BÁSICOS

Los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas del área. Durante el cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria opción B se han estructurado en los siguientes bloques competenciales:

BLOQUES COMPETENCIALES

CLAVES: 4B=4º de ESO OPCIÓN B

A. Sentido numérico

El sentido numérico debe estar presente en casi en todas las situaciones que involucran conocimientos matemáticos, el alumnado que cursa matemáticas B, encontrará a lo largo de su vida académica multitud de estas situaciones en contextos relativamente complicados. Reconocer cómo y cuándo usar los números y distinguir cuándo es mejor utilizar el valor exacto y cuándo la aproximación es una de las características de un buen sentido numérico. El aprendizaje debe orientarse a desarrollar habilidades complejas y los modos de pensar matemáticos. Estos serán los cimientos de una buena base científica

1. Cantidad

4B.A.1.1. Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.

4B.A.1.1. Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.

4B.A.1.1. Diferentes representaciones de una misma cantidad.

2. Sentido de las operaciones

4B.A.2.1. Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.

4B.A.2.2. Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.

3. Relaciones

4B.A.3.1. Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.

4B.A.3.2. Orden en la recta numérica. Intervalos.

4. Razonamiento proporcional.

4B.A.4.1. Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.

B. Sentido de la medida

El sentido de la medida nos permite comprender y comparar atributos o cualidades del mundo que nos rodea, por lo que forma parte de nuestra vida social, profesional y personal. Este sentido se caracteriza por la capacidad de contabilizar, comparar y estimar una cantidad de magnitud. En el último curso de esta etapa académica, el sentido de la medida se trabaja a través de la trigonometría y el estudio de la tasa de variación media. La trigonometría nos permite calcular ángulos y distancias de forma indirecta en puntos o lugares inaccesibles. El trabajo realizado en los cursos anteriores, donde se aborda la medida indirecta de longitudes y los criterios de semejanza entre triángulos, permite abordar el estudio de la trigonometría en este curso académico. Por otro lado, el estudio de la tasa de variación permite el trabajo de situaciones cercanas en las que intervienen distintas magnitudes.

1. Medición.

4B.B.1.1. Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.

2. Cambio.

4B.B.2.1. Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.

C. Sentido espacial

1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.

4B.C.1.1. Propiedades geométricas de objetos matemáticos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.

2. Localización y sistemas de representación.

4B.B.2.1. Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.

4B.B.2.2. Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.

3. Movimientos y transformaciones.

4B.B.3.1. Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...



4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

4B.C.4.1. Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.

4B.C.4.2. Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...

4B.C.4.3. Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.

D. Sentido algebraico

Las matemáticas de este curso están orientadas a un perfil de salida más académico. Por tanto, por una parte, se deben consolidar y profundizar los conocimientos, destrezas y actitudes de los cursos anteriores. Por otra parte, conviene que el alumnado desarrolle su capacidad de manipular expresiones algebraicas de más complejidad y amplíe su experiencia con diferentes tipos de modelos y relaciones cuantitativas entre variables. Conviene también conectar este trabajo con los saberes del resto de los sentidos matemáticos, destacando el papel del álgebra como el lenguaje de las matemáticas.

1. Patrones

4B.D.1.1. Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.

2. Modelo matemático

4B.D.1.1. Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.

4B.D.1.2. Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

3. Variable

4B.D.3.1. Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.

4B.D.3.2. Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.

4. Igualdad y desigualdad

4B.D.4.1. Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.

4B.D.4.2. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.

4B.D.4.3. Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales en situaciones de la vida cotidiana. 4.d. Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

5. Relaciones y funciones

4B.D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.

4B.D.5.2. Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.

4B.D.5.3. Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.

6. Pensamiento computacional

4B.D.6.1. Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.

4B.D.6.2. Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.

4B.D.6.3. Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

E. Sentido estocástico

Los elementos del sentido estocástico sujetos a estudio en cuarto de ESO incluyen la introducción de técnicas básicas para la selección de muestras, así como la enseñanza de la correlación con la vista puesta en la superación de los problemas conceptuales que acarrea, así como la introducción y diferenciación entre los conceptos de condicionalidad y causalidad.

1. Organización y análisis de datos.

4B.E.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia.

4B.E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.

4B.E.1.3. Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.

4B.E.1.4. Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.

4B.E.1.5. Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.

2. Incertidumbre.

4B.E.2.1. Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.

4B.E.2.2. Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.

3. Inferencia

4B.E.3.1. Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.

4B.E.3.2. Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.

4B.E.3.3. Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.

F. Sentido socioafectivo

El sentido socioafectivo está muy relacionado con la Competencia Personal, Social, y de Aprender a Aprender (CPSAA). El desarrollo de esta competencia implica, por una parte, plantear situaciones en las que el alumnado tenga la oportunidad de reflexionar sobre sí mismo, sus actitudes y sobre cómo se enfrenta al aprendizaje de las matemáticas. Por otra parte, se debe atender también al desarrollo de las destrezas sociales, el trabajo en equipo y la creación de relaciones saludables. Dentro de las matemáticas la resolución de problemas es un elemento central, en el que de forma natural el alumnado se va a encontrar situaciones en las que deba enfrentarse a un reto, hacer frente a la incertidumbre, gestionar su estado emocional ante las dificultades y desarrollar actitudes de perseverancia y resiliencia. Para propiciar el trabajo efectivo en estos aspectos es necesario establecer un clima en el aula en el que se favorezcan el diálogo y la reflexión, se fomente la colaboración y el trabajo en equipo, y se valoren los errores y experiencias propias y de los demás como fuente de aprendizaje. Otro elemento integral del sentido socioafectivo en las matemáticas es promover la erradicación de ideas preconcebidas relacionadas con el género o el mito del talento innato. Con este objetivo se propone, por ejemplo, el uso de actividades que den lugar a un aprendizaje inclusivo (por ejemplo, tareas ricas o actividades de “suelo bajo y techo alto”). Por otra parte, hay que incluir oportunidades para que el alumnado conozca las contribuciones de las mujeres, así como de distintas culturas y minorías, a las matemáticas, a lo largo de la historia y en la actualidad.

1. Creencias, actitudes y emociones

4B.F.1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

4B.F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

4B.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

2. Trabajo en equipo y toma de decisiones

4B.F.2.1. Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.

4B.F.2.2. Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.

4B.F.2.3. Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

3. Inclusión, respeto y diversidad

4B.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

4B.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

3. UNIDADES FORMATIVAS, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

EVALUACIÓN	4º ESO – OPCIÓN B SECUENCIACIÓN	SABERES BÁSICOS	TEMPORALIZACIÓN
1ª	UF 1: NÚMEROS REALES (11,1%)	A1, A2, A3, A4,F	4 semanas
	UF 2: POLINOMIOS Y FRACCIONES ALGEBRAICAS (11,1%)	B1, B2, B3, B4,F	4 semanas
	UF 3: ECUACIONES, SISTEMAS E INECUACIONES (11,1%)	B4, F	5 semanas
2ª	UF 4: MOVIMIENTOS, SEMEJANZA Y TRIGONOMETRÍA (11,1%)	B2, B3, F	4 semanas
	UF 5: GEOMETRÍA ANALÍTICA (11,1%)	B1, B2, B4, F	4 semanas
	UF 6: CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONES (11,1%)	B2, B5, F	3 semanas
3ª	UF 7: FUNCIONES ELEMENTALES (11,1%)	B5, B6, F	4 semanas
	UF 8: ESTADÍSTICA (11,1%)	E1, E3, F	3 semanas
	UF 9: PROBABILIDAD (11,1%)	E2, F	4 semanas

Dentro de cada unidad formativa se evaluará el sentido socioafectivo con un peso del 10% usando para ello los criterios de evaluación 9.1, 9.2, 10.1 y 10.2.



4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de los aprendizajes en 4º de Educación Secundaria Obligatoria toma como referentes los saberes básicos, las competencias específicas y sus criterios de evaluación asociados.

Para evaluar los saberes básicos mediante las competencias específicas y sus criterios de evaluación asociados utilizaremos los siguientes instrumentos de evaluación:

- **Pruebas escritas (PE).** Se realizarán al menos 2 exámenes por trimestre en todos los cursos desde 1º de ESO hasta 2º de Bachillerato siempre que el calendario lo permita.
- **Exposiciones orales (EO).**
- **Fichas de actividades y trabajos (FAT).**
- **Observación directa del trabajo de cada alumno (OD).**

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios generales para la corrección de las pruebas escritas:

- Se procurará que, en lo posible, los errores en un apartado no afecten a otros apartados.
- Los errores simples de cálculo restarán un 10% de la puntuación del ejercicio.
- Los errores importantes de cálculo o errores simples reiterados pueden conllevar puntuación 0 en ese apartado.
- Si un error simple ha llevado a un problema más sencillo se disminuirá la puntuación.
- Las preguntas contestadas correctamente sin incluir el desarrollo necesario para llegar a su resolución serán valoradas con 0 puntos.
- Se valorará el correcto uso del vocabulario y de la notación.
- El alumno puede elegir el método que considere más oportuno para la resolución de una cuestión, pero si esto demuestra la falta de comprensión de conocimientos básicos, la puntuación final puede ser menor que la indicada para dicha cuestión.
- El profesor decidirá en cada prueba si se puede utilizar la calculadora o no.
- El teléfono móvil o cualquier otro dispositivo electrónico no autorizado será depositado en el lugar que indique el profesor. Los alumnos que no cumplan esta norma y sean sorprendidos, entregarán el teléfono o dispositivo en Jefatura de Estudios y serán calificados en la prueba con 0 puntos.
- Si el profesor sospecha del uso fraudulento del móvil o cualquier otro medio en la resolución de algún problema, podrá requerir al alumno para que le explique de forma oral o escrita el procedimiento aplicado en la resolución del problema. Si se confirma dicho hecho será calificado en la prueba con 0 puntos.



5. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

❖ Calificaciones trimestrales

Para calcular la nota de cada evaluación en 4º de ESO opción B, seguiremos el siguiente procedimiento:

1. Obtendremos la media aritmética ponderada de los criterios de evaluación correspondientes a dicha evaluación con los pesos asignados.
2. A continuación, el valor numérico obtenido se aproximará por truncamiento al entero más próximo.
3. Finalmente, la correspondencia entre el valor numérico aproximado por truncamiento y la calificación que se emitirá en la sesión de evaluación será la siguiente:

Puntuación	Calificación
[9 ,10]	Sobresaliente (9 ó10)
[7, 9)	Notable (7 u 8)
[6 ,7)	Bien (6)
[5 ,6)	Suficiente (5)
[0 ,5)	Insuficiente (1,2,3 ó 4)

❖ Recuperaciones trimestrales

Aquellos alumnos que obtengan calificación trimestral negativa en la primera o segunda evaluación, dispondrán de una recuperación que consistirá en una prueba escrita global. Dicha prueba será calificada sobre 10 puntos. Para obtener calificación positiva será necesario obtener al menos 5 puntos.

❖ **Alumnos que obtengan calificación positiva en la prueba de recuperación:**

La calificación trimestral pasará a ser la calificación de la prueba de recuperación.

❖ **Alumnos que obtengan calificación negativa en la prueba de recuperación:**

La calificación trimestral pasará a ser la mejor puntuación entre la calificación obtenida en la prueba de recuperación y la calificación trimestral que tenía antes de la recuperación.

Los alumnos con calificación trimestral positiva, también podrán presentarse a la prueba de recuperación para subir nota. En tal caso, la calificación trimestral será la mejor puntuación entre la calificación anterior y la calificación obtenida en la prueba de recuperación.

La tercera evaluación se recuperará, si fuese necesario, en la recuperación final.

❖ Calificación final ordinaria

1. La calificación final ordinaria será la media aritmética ponderada de los criterios de evaluación desarrollados durante el curso con los pesos asignados. Se habrá superado la materia cuando esta media sea de cinco puntos o más.
2. En caso contrario, la calificación final ordinaria será insuficiente. En este caso, será necesario superar la recuperación final. Los alumnos que tengan alguna evaluación suspensa podrán optar



por recuperar dicha evaluación o hacer el examen global.

- Los alumnos con calificación final ordinaria positiva, también podrán presentarse a la recuperación final para subir nota. En tal caso, la calificación final ordinaria será la mejor puntuación entre la calificación anterior y la calificación obtenida en dicha prueba.

Finalmente, la calificación que se emitirá en la sesión de evaluación será la nota final ordinaria que hemos obtenido con dos decimales, redondeada al entero más próximo.

❖ Recuperación final

Los alumnos con calificación final ordinaria negativa, dispondrán de una prueba global de recuperación en la que se evaluará mediante los criterios de evaluación establecidos una selección de los saberes básicos desarrollados a lo largo del curso a través de la unidades formativas. La prueba será calificada sobre 10 puntos, siendo necesario obtener al menos 5 puntos para aprobar.

1. Alumnos que obtengan calificación positiva en la prueba global de recuperación:

La calificación final ordinaria pasará a ser la calificación de la prueba de recuperación.

2. Alumnos que obtengan calificación negativa en la prueba de recuperación:

La calificación final ordinaria pasará a ser la mejor puntuación entre la calificación obtenida en la prueba global de recuperación y la calificación final ordinaria que tenía antes de la recuperación.

6. EVALUACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES

Para recuperar las matemáticas de cursos anteriores pendientes, los alumnos dispondrán a lo largo del curso de dos pruebas escritas parciales y una prueba escrita global, que serán calificadas cada una de ellas sobre 10 puntos.

Aprobarán la asignatura, y no tendrán que hacer la prueba global, aquellos alumnos que obtengan en los dos exámenes parciales una media aritmética mayor o igual que 5.

Quienes no consigan aprobar mediante las pruebas parciales, estarán obligados a hacer la prueba global y a obtener en ella una calificación igual o mayor que 5.

❖ Fechas y contenidos de cada una de las pruebas:

	PRUEBA 1: 15 al 17 de Enero	PRUEBA 2: 8 al 10 de Abril	PRUEBA GLOBAL: 27 al 29 de Mayo
MATEMÁTICAS 1º ESO	UF 1: Naturales UF 2: Divisibilidad UF 3: Enteros y potencias UF 4: Fracciones	UF 5: Decimales UF 6: Álgebra UF 7: Proporcionalidad y porcentajes UF 8: Geometría plana	Toda la materia
MATEMÁTICAS 2º ESO	UF 1: Enteros UF 2: Fracciones y decimales UF 3: Potencias y raíces UF 4: Polinomios.	UF 5: Ecuaciones UF 6: Sistemas de ecuaciones UF 7: Geometría en el plano y en el espacio.	Toda la materia



MATEMÁTICAS 3º ESO	UF 1: Racionales y decimales UF 2: Reales UF 3: Sucesiones UF 4: Polinomios.	UF 5: Ecuaciones UF 6: Sistemas de ecuaciones UF 7: Funciones UF 8: Estadística.	Toda la materia
-------------------------------------	---	---	-----------------

(*) Las fechas exactas serán fijadas por Jefatura de Estudios.

Para facilitar la preparación de las pruebas, el profesor entregará a los alumnos pendientes una lista de ejercicios de repaso.

7. IMPOSIBILIDAD DE APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN CONTINUA

De acuerdo con el artículo 47 de la orden 5 de mayo de 2016, por la que se regulan los procesos de evaluación en la Educación Secundaria Obligatoria y en el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, la falta de asistencia a clase de modo reiterado puede provocar la imposibilidad de la aplicación correcta de los criterios de evaluación y la propia evaluación continua. El porcentaje de faltas de asistencia, justificadas e injustificadas, que originan la imposibilidad de aplicación de la evaluación continua se establece, con carácter general, en el 30% del total de horas lectivas de la materia (42 faltas en materias de 4 horas semanales).

Por consiguiente, para calificar el aprendizaje de dichos alumnos el profesor que imparte clase al alumno realizará una evaluación extraordinaria basada en los saberes básicos desarrollados a través de las unidades formativas y se evaluará teniendo en cuenta las competencias específicas y los criterios de evaluación establecidos. Utilizaremos como instrumento de evaluación una prueba escrita en la que se evaluará una selección de los saberes básicos desarrollados a lo largo del curso. La prueba será calificada sobre 10 puntos, siendo necesario obtener al menos 5 puntos para aprobar.

Será una prueba escrita global y común para todos los alumnos del centro, que se calificará sobre 10 puntos, siendo necesarios al menos 5 puntos para aprobar. Incluirá cuestiones relativas a todos los bloques competenciales.

8. MÁS INFORMACIÓN

El presente documento estará disponible para su consulta en:

- Tablón de anuncios del Aula virtual o Google Classroom de la clase .
- Página web del centro.

Para más información se recomienda consultar la programación del departamento de Matemáticas que estará disponible en la página web del instituto dentro del espacio dedicado al Departamento de Matemáticas:

www.iax.es/departamentos/matematicas