DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
CURSO 2023/2024

MATEMÁTICAS B 4º ESO

Para la evaluación de la materia de Matemáticas se van a desarrollar las siguientes unidades didácticas a lo largo del curso:

U1: Números reales. Porcentajes.
U2: Potencias, radicales y logaritmos.
U3: Polinomios y fracciones algebraicas.
U4: Ecuaciones e inecuaciones.
U5: Sistemas de ecuaciones e inecuaciones.
U6: Áreas y volúmenes.
U7: Trigonometría.
U8: Funciones.
U9: Estadística y probabilidad.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del alumnado se hará teniendo en cuenta los criterios de evaluación relacionados con las competencias específicas de la materia, recogidos en la orden de 30 de mayo de 2023 en la que se desarrolla el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, que se detallan en el cuadro adjunto.

La evaluación se hará de manera continuada a lo largo del curso.

Cada competencia específica será evaluada teniendo en cuenta todos los criterios asociados a ella con el mismo peso. La calificación de cada trimestre se obtendrá haciendo la media aritmética de las competencias específicas evaluadas hasta ese momento. Se podrán utilizar los siguientes instrumentos para evaluarlos:

- Observación directa: Durante las horas de clase se observará la actitud hacia el aprendizaje, responsabilidad, superación de bloqueos,…

- Cuaderno de clase: Se valorarán las correcciones de los errores cometidos, limpieza y orden, correcta toma de apuntes y ejemplos,…

- Tareas: Se realizarán actividades en clase y en casa. Su entrega podrá exigirse a través de distintas plataformas digitales.

- Pruebas orales: En clase se podrán hacer preguntas que fomenten la expresión oral de los procedimientos y razonamientos empleados a la hora de realizar cualquier ejercicio o problema.

- Pruebas escritas: En las pruebas escritas de cada unidad o bloque se recogerán los criterios evaluados en la misma. También se podrán realizar pruebas de cálculo mental.

- Situaciones de aprendizaje: Se realizará al menos una por trimestre. Servirán para valorar el trabajo en equipo y la iniciativa personal.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.
	1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.
	1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema, movilizando los conocimientos necesarios, analizando los resultados y reconociendo el error como parte del proceso. Utilizando para ello las herramientas tecnológicas adecuadas.
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 (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable…).
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.
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 de situaciones problematizadas, proporcionando una representación computacional.
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz, interpretando, modificando y creando algoritmos.
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.
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.
	6.2. Identificar 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, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.

7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas visualizando ideas y estructurar procesos matemáticos.
	7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación pictórica, gráfica, verbal o simbólica, valorando su utilidad para compartir información.
8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o grafico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	8.1. Comunicar ideas, procedimientos, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, empleando la terminología apropiada con coherencia y claridad.
	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.
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.	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. aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
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, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de 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.