

# **Matemáticas**

## **opción A 4º ESO**

**Información web**  
**Curso 2024/2025**



**IES Luis Buñuel**  
**Dpto. Matemáticas**

# Sumario

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	2
2.- Criterios de evaluación.....	3
3.- Criterios de calificación.....	4
4.- Recuperación de la materia pendiente de cursos anteriores.....	5

## 1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación

La evaluación será continua, sistemática y flexible, considerando la formación global del alumno (intelectual, afectiva, social) y constatará los progresos que realiza teniendo en cuenta que nuestros alumnos tienen distintos los niveles iniciales, las capacidades y las actitudes.

Siempre que sea posible, además de las preguntas, trabajo realizado, pruebas objetivas, etc. se incluirá la autoevaluación de los alumnos como factor básico para motivarles en su aprendizaje.

Partiendo de una evaluación inicial, los datos recogidos a lo largo de la evaluación continua se sistematizarán en tres sesiones de evaluación. Las calificaciones se basarán en los resultados de pruebas escritas, se controlará el trabajo en clase y la valoración de ese trabajo así como la participación, interés, esfuerzo en la realización de actividades en el aula y el progreso del alumno.

Como medidas de apoyo para los alumnos cuyo progreso no sea el adecuado (y, en general, para afianzar su consecución), los saberes y destrezas básicas imprescindibles para continuar el proceso educativo se tratarán a lo largo de todo el curso.

## 2.- 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/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.
- 1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.
- 1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

### **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 lógico y su repercusión global.**

- 2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- 2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (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 y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.
- 3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
- 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. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.
- 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.

### **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 y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.**

6.1 Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.

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.

**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 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.

**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.**

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.

**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.

9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.

**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 crear relaciones saludables.**

10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.



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.

### 3.- Criterios de calificación

#### TEMPORALIZACIÓN

Primera evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tema 1 : Números naturales, enteros y fraccionarios.</li><li>• Tema 2 : Números decimales.</li><li>• Tema 3 : Números reales.</li><li>• Tema 4 : Polinomios</li></ul>
Segunda evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tema 5 : Ecuaciones</li><li>• Tema 6 : Sistemas de ecuaciones e inecuaciones.</li><li>• Tema 7 : Funciones . Características</li><li>• Tema 8: Funciones elementales.</li></ul>
Tercera evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tema 9: Aplicaciones de la semejanza</li><li>• Tema 10: estadística</li><li>• Tema 12: Probabilidad.</li></ul>

Para obtener la calificación se tendrá en cuenta el siguiente criterio: pruebas escritas (**75 %**), , Observación sistemática que incluye participación, interés y esfuerzo en la realización de actividades en el aula (**25 %**).

#### Pruebas escritas

Primera evaluación: Tres exámenes (tema 1; temas 2 y 3; tema 4)

Segunda evaluación : Dos exámenes (Tema 5 y 6; temas 7 y 8 )

Tercera evaluación : Dos exámenes (Temas 10 y 12 ; tema 9)

#### Observación sistemática

Se tiene en cuenta todas las sesiones con el alumnado.

- La calificación de cada evaluación se obtiene utilizando el criterio anterior (75 % 25%).
- Si se considera adecuado se podrán realizar recuperaciones de las evaluaciones suspensas.
- La nota de final de curso se obtendrá haciendo una valoración donde se tendrá en cuenta los resultados obtenidos a lo largo de las tres evaluaciones (con la nota real, sin tener en cuenta el redondeo) y acompañados, en caso que sea necesario, de pruebas escritas y trabajos en el aula. Es decir teniendo en cuenta el apartado 6 de esta programación. Aprobarán la materia quienes obtengan una media igual o superior a suficiente de las evaluaciones.

## 4.- Recuperación de la materia pendiente de cursos anteriores

**El plan de refuerzo personalizado para las materias no superadas de Matemáticas se encuentra en el documento del curso afectado: Matemáticas 1º ESO, 2º de ESO y 3º de ESO.**

Dicho documento se elaborará de acuerdo con lo establecido en el artículo 20 de la Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria.