

ASIGNATURA:	MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS. 4º ESO	CURSO	2021/2022	HORAS/SEM.	4
--------------------	---	--------------	-----------	-------------------	---

QUÉ APRENDER (UNIDADES DIDÁCTICAS)		
1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN	3ª EVALUACIÓN
Números racionales e irracionales Proporcionalidad numérica Polinomios	Ecuaciones y sistemas de ecuaciones Funciones Estadística	Probabilidad Perímetros, áreas y volúmenes Semejanza

OBJETIVOS
<ol style="list-style-type: none"> Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo e incorporar al lenguaje y modos de argumentación las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos o científicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes. Resolver problemas utilizando modos propios de la actividad matemática, tales como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones y reconocer su validez ante situaciones problemáticas de la vida cotidiana. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas áreas de modo que puedan emplearse de forma creativa, analítica y crítica. Valorar las matemáticas como parte integrante de nuestra cultura, tanto desde un punto de vista histórico como desde la perspectiva de su papel en la sociedad actual y aplicar las competencias matemáticas adquiridas para analizar y valorar fenómenos sociales como la diversidad cultural, el respeto al medio ambiente, la salud, el consumo, la igualdad de género o la convivencia pacífica.

CÓMO APRENDER (METODOLOGÍA, ORGANIZACIÓN, MATERIAL, NORMAS ESPECÍFICAS,...)
<p>La forma de introducir y desarrollar cada unidad didáctica dependerá de los contenidos de la misma. En cualquier caso, pueden considerarse como métodos generales que se aplicarán, con las variaciones adecuadas, a las distintas unidades didácticas los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducir cada tema, planteando los objetivos con vocabulario asequible, partiendo siempre del conocimiento previo del alumnado. En ocasiones, tras haber realizado alguna actividad relacionada. - Explicación del concepto para todo el grupo por parte del profesor. El desarrollo de los contenidos se realizará apoyándose en la resolución de problemas y de ejercicios, sin olvidar la parte teórica, fundamental. - Realización de actividades propuestas por el profesor, que aparezcan o no en su libro de texto. Las actividades serán ejercicios, problemas y actividades de investigación. - Tarea diaria para su ejecución individual.

- Corrección en la pizarra o de manera verbal, de todas las actividades y exposición y defensa de los trabajos realizados.
- En cualquier momento de la clase el alumnado podrá plantear las dudas que le surjan tanto en los nuevos conceptos como en las actividades correspondientes.
- Los alumnos deberán realizar en el mes de mayo las pruebas de diagnóstico que pasa anualmente el Departamento de Educación. Con el fin de que los alumnos conozcan la forma de estas pruebas y se acostumbren a su estructura, a lo largo del curso se trabajarán problemas o situaciones problemáticas semejantes a los que suelen aparecer en esas pruebas.

Enseñanza no presencial

Se contactará con los alumnos a través de una videollamada por Meet. En ella se corregirán las actividades propuestas en la sesión anterior y se resolverán dudas, se explicarán los nuevos contenidos, y se trabajarán dichos contenidos mediante las actividades que se propongan. Se podrán preguntar dudas durante cualquier momento de la sesión.

El libro de texto de la asignatura es Matemáticas Enseñanzas Aplicadas. Serie Soluciona. Editorial Santillana. También se usarán otros materiales como alguna ficha de refuerzo.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- 1. Exámenes y Controles:** Haremos exámenes avisados de cada tema, para evaluar los conocimientos aprendidos. Asimismo se realizará un examen global de todos los temas de la evaluación. También, durante el desarrollo de cada tema, podrán realizarse controles más cortos, avisados, para detectar deficiencias y/o afianzar conocimientos.
- 2. Actitud:** Se evaluará distintos aspectos como puntualidad, actitud al comienzo y final de clase y actitud ante las explicaciones y el trabajo requerido en clase.
- 3. Trabajo:** Se valorará la responsabilidad en la realización de la tarea diaria en el cuaderno, que deberá estar bien presentado y ordenado y se evaluará las tareas obligatorias que proponga el profesor.

Enseñanza no presencial

1. Asistencia a la sesión (conexión vía Meet) y participación activa en la misma
2. Realización de las actividades propuestas en la sesión y de las tareas.
3. Pruebas o exámenes. Al finalizar cada tema los alumnos realizarán una prueba. El formato de esta prueba podrá variar a criterio del docente: formularios Google, exámenes subidos al classroom, examen oral... La fecha y el formato de la prueba se comunicarán a los alumnos con suficiente antelación. El último examen de cada evaluación no tendrá carácter global.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

PARA OBTENER LA NOTA DE LA EVALUACIÓN SE CONSIDERARÁN LOS SIGUIENTES PORCENTAJES

PRUEBAS	TRABAJOS	ACTITUD
85 %	10%	5%

Criterios de corrección

Se valorará:

- La corrección en los planteamientos.
- El conocimiento y el uso correcto de las fórmulas y conceptos involucrados.
- La claridad de las explicaciones de los pasos seguidos.
- La interpretación de los resultados obtenidos.
- Explicación de la solución dentro del contexto del enunciado, así como las soluciones descartables si las hubiera.
- Los errores de cálculo que no reflejen fallos conceptuales o simplificaciones sustanciales del problema, tendrán una penalización del 20% y del 100% si se produce con reiteración.
- No se puntuará la indicación de resultados finales si no figura el procedimiento empleado en su obtención.
- En una pregunta con varios apartados encadenados, un error cometido en uno no penalizará en la puntuación de los siguientes, si éstos están planteados y resueltos correctamente en función de los datos provenientes de apartados anteriores.
- Los errores de concepto se penalizan al 100%.
- Se exige rigor en el lenguaje y notación propios de las Matemáticas. En cualquier caso, este lenguaje podrá sustituirse con precisión en lengua castellana.

En los exámenes únicamente se podrá utilizar boli azul o negro.

Calificación de cada evaluación

La nota final de cada evaluación, NEV; se obtendrá mediante la fórmula: $NEV = 0,85 \cdot NEX + 0,10 \cdot NT + 0,05 \cdot NA$, siendo N la nota media ponderada de los controles realizados y el examen global de la evaluación que tendrá doble peso, y NT, la nota de las diversas actividades y NA, la nota de actitud.

Si la nota final de la evaluación es mayor o igual que 5 la evaluación está aprobada. En caso contrario, se realizará una prueba de recuperación. La recuperación de la tercera evaluación tendrá lugar antes de la convocatoria final ordinaria.

Recuperación de una evaluación

Se recupera la evaluación si la nota del examen de recuperación es 5 o superior.

Para calcular la nota final de la evaluación se hará una media ponderada entre la nota inicial de la evaluación y la del examen de recuperación, dándole a esta última doble peso en la ponderación.

- Si la nota obtenida por este procedimiento es igual o mayor a 7,5 la nota final de la evaluación será 6
- En cualquier otro caso y siempre que la nota del examen de recuperación sea 5 o mayor, la nota final de la evaluación será de 5

Enseñanza no presencial

La nota final de la evaluación se calculará dando un peso del 60% a las pruebas y un 40% al trabajo diario, tareas y actitud del alumno ante la asignatura.

Con respecto a la nota final del curso, los porcentajes de contribución de cada una de las evaluaciones a la calificación final del curso podrían verse modificados en función de la situación epidemiológica de cada momento.

El departamento de matemáticas ha establecido una serie de normas de obligado cumplimiento para la realización de los exámenes online. Igualmente ha desarrollado un protocolo de actuación a seguir cuando se sospeche de actuaciones fraudulentas en dichos exámenes. Ambos documentos se colgarán en el classroom de la clase.

RECUPERACIÓN

CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CURSO

Calificación y evaluación del curso

El desarrollo completo del curso está formado por 3 evaluaciones.

- Si por el procedimiento descrito anteriormente se aprueban las 3 evaluaciones, el curso completo está superado y la nota final será la media aritmética de las notas obtenidas en cada una de las 3 evaluaciones.
- Si una de las notas de las evaluaciones es inferior a 5 y no inferior a 3, pero la nota media del curso es 5 o superior, el curso completo está superado y la nota final será dicha nota media.

Recuperación del curso en primera convocatoria:

- Si una de las evaluaciones tiene una nota menor a 3, no se promediarán las notas y se realizará un examen final de recuperación de la evaluación suspendida. La nota de la evaluación pendiente será la obtenida en este examen. Si la nota obtenida tras este examen es inferior a 3 quedará, salvo casos excepcionales, pendiente para la convocatoria extraordinaria toda la asignatura. Si la nota obtenida en este examen es igual o mayor que 3 la nota final de curso será la media de las tres evaluaciones. Si la media obtenida es menor que 5 quedará toda la asignatura pendiente para la convocatoria extraordinaria.
- En cualquier otro caso se realizará un examen de recuperación en el que entrarán todos los contenidos del curso. Si se aprueba este examen el curso está aprobado. Si la nota obtenida en este examen es igual o mayor a 7,5 la nota final de la asignatura será 6. En cualquier otro caso y siempre que la nota de la prueba sea 5 o mayor, la nota final de la asignatura será de 5.
- Si se suspende se irá a la convocatoria extraordinaria

Prueba extraordinaria

Los alumnos que deban presentarse a esta convocatoria lo harán con todos los contenidos del curso. Si la nota obtenida es igual o mayor a 7,5 la nota final de la asignatura será 6. En cualquier otro caso y siempre que la nota de la prueba extraordinaria sea 5 o mayor, la nota final de la asignatura será de 5

Enseñanza no presencial

Las directrices seguidas en los apartados de recuperación serán las mismas que las apuntadas para el curso presencial.

AJUSTE DE NOTAS A LOS NÚMEROS NATURALES

La nota de cada evaluación y la final de curso se ajustará a los números naturales, redondeando a las unidades excepto en el caso de una nota perteneciente al intervalo [4, 5).

Esta subida está condicionada a la entrega de los trabajos y tareas que se hayan pedido a lo largo de la evaluación. **El redondeo se hará siempre y cuando los apartados de trabajo y actitud estén aprobados.**

En todo caso la nota de cada evaluación para el cálculo de la nota final de curso será la nota que hubiera antes del ajuste.

PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN

Ante la ausencia de un alumno en la fecha de un examen, previamente anunciado.

Si un alumno no pudiera asistir o no asistiera a un examen, la única manera de tener la posibilidad de realizarlo en otro momento será poniéndose en contacto directo con el centro, ese mismo día, los padres o tutores, para explicar la situación y presentando al profesor un justificante médico.

EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN

En el caso que el profesor lo considere justificado, el examen se repetirá, para ese alumno, en las condiciones, fecha y hora que decida el profesor. En el caso de que no existiera justificante alguno, la nota sería 0 y, a partir de ahí, se aplicarán los criterios de calificación ordinarios.

En caso de confinamiento, el alumno realizará el examen de forma presencial a su regreso al centro, en la fecha y condiciones que decida el profesor. Si por esta circunstancia faltara al examen global de la evaluación, igualmente lo haría a la vuelta y la nota definitiva de dicha evaluación se calcularía una vez realizado el examen.

Ante el descubrimiento del alumno en una situación fraudulenta.

Si un alumno, en un examen, fuera descubierto en situación fraudulenta (copiando o dejándose copiar) o si ello se demostrará suficientemente con posterioridad, la calificación en ese examen será 0. A partir de ahí, se aplicarán los criterios de calificación ordinarios.

Así mismo, si un alumno portara algún aparato electrónico que despierte ciertas dudas sobre su uso en un examen, deberá entregarlo al profesor, si es requerido para ello, Si no lo hace el examen será anulado siendo la nota de 0. A partir de ahí, se aplicarán los criterios de calificación ordinarios.

A la hora de resolver los ejercicios o preguntas de un examen, el alumno deberá emplear los procedimientos o pasos seguidos en el libro o explicados por el profesor. El examen quedará automáticamente anulado si se tiene la certeza de que el alumno ha copiado los procedimientos de resolución proporcionados por cualquier aplicación matemática de las disponibles en la red.