

MATEMÁTICAS 4º ESO orientadas a las Enseñanzas Aplicadas. Curso 2019-2020

1ª EVALUACIÓN

Unidad 1: Números racionales y problemas aritméticos	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Números enteros: Operaciones.• Fracciones. Operaciones combinadas con fracciones. Uso de la calculadora.• Proporcionalidad directa e inversa. Aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana.• Los porcentajes. Aumentos y disminuciones porcentuales. Porcentajes sucesivos. Interés simple y compuesto.	1 4

Unidad 2: Números decimales y reales.	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Fracciones y decimales.• Aproximaciones y errores.• Números irracionales.• Números reales. Representación en la recta real.• Notación científica.• Intervalos.	2 3

2ª EVALUACIÓN

Unidad 3: Expresiones algebraicas. Ecuaciones con una incógnita.	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Polinomios: raíces y factorización. Utilización de identidades notables.• Resolución de ecuaciones.• Resolución de problemas cotidianos mediante ecuaciones.	5 6

Unidad 4: Sistemas de ecuaciones lineales	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Resolución sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.• Resolución de problemas cotidianos mediante sistemas.	7

Unidad 5: Funciones	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Funciones. Elementos Característicos.• Funciones lineales.• Funciones cuadráticas• Función exponencial.• Función de proporcionalidad inversa.• Aplicación de las funciones a contextos reales.• La tasa de variación media como medida de la variación de una función en un intervalo.	8 9

3ª EVALUACIÓN

Unidad 6: Geometría	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Figuras semejantes.• Teoremas de Tales y Pitágoras. Aplicación de la semejanza para la obtención indirecta de medidas.• Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de figuras y cuerpos semejantes.• Cálculo de perímetros, áreas y volúmenes de triángulos, rectángulos, círculos, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas• Uso de aplicaciones informáticas de geometría dinámica que facilite la comprensión de conceptos y propiedades geométricas.	10.

Unidad 7: Estadística y Probabilidad	Temas
• Tablas y gráficas estadísticas.	
• Medidas de centralización y dispersión.	
• Comparación de distribuciones mediante el uso conjunto de medidas de posición y dispersión.	11
• Construcción e interpretación de diagramas de dispersión. Introducción a la correlación.	12
• Azar y probabilidad. Frecuencia de un suceso aleatorio.	
• Cálculo de probabilidades mediante la Regla de Laplace.	13
• Probabilidad simple y compuesta. Sucesos dependientes e independientes. Diagrama en árbol.	

Material:

- Libro de texto:. 4 ESO. Matemáticas orientadas a las enseñanzas aplicadas. Editorial ANAYA.
- Archivador. Fundas de plástico.
- Lápiz, goma, bolígrafos azul y rojo, rotulador fluorescente.
- Instrumentos de medida y dibujo (regla milimetrada, compás, ...).
- Calculadora científica. Recomendamos el modelo FX-82SP X de Casio.

Evaluación y calificación.

Los referentes de la evaluación son los estándares de la materia publicados en el BORM de 3 de Septiembre de 2015. Se utilizarán para evaluarlos principalmente observaciones de clase, pruebas escritas y trabajos. Cada estándar tiene asignado un peso en cada una de las unidades o evaluaciones en las que se contempla y dicho peso será su valoración máxima en esa unidad o evaluación.

Haremos exámenes de cada unidad y exámenes trimestrales cada evaluación. En los exámenes trimestrales se ceñirán a los estándares básicos de la evaluación correspondiente.

Dado que los estándares básicos se valoran dos veces, el peso asignado en conjunto será el de la prueba trimestral si es superior, y si es inferior, se tomará la media ponderada en la que contará el doble la valoración procedente de las unidades.

La nota de cada evaluación se calculará con la suma de la valoración de los estándares que le corresponden expresada en una escala de 0 a 10. La calificación de las dos primeras evaluaciones será el entero que le corresponde por redondeo, salvo cuando esté comprendida entre 4,5 y no llegue a 5 y no haya superado la prueba trimestral, en cuyo caso la calificación será 4.

Al final de curso se pondrán actividades de recuperación-ampliación.

La calificación del curso será el entero obtenido al redondear la suma de las valoraciones de los estándares del curso y nunca será inferior a 5 si se consigue más del 50% de la valoración asignada a los estándares básicos.

En septiembre se realizará un examen extraordinario basado en los estándares básicos del curso.

Si no se puede aplicar el derecho a la evaluación continua durante una evaluación, serán valorados con cero los estándares de los que no se haya recogido información y se seguirá el mismo proceso que usamos con el resto de alumnos, con la salvedad de que el trimestral nunca penalizará cuando la ausencia se deba a motivos debidamente justificados.

Para recuperar la materia de cursos anteriores los alumnos pueden asistir a clases de pendientes. La nota en la materia pendiente en cada evaluación será un punto más que la obtenida en la del curso en el que están matriculados. En mayo, habrá un examen para los que no hayan superado la materia, en tal caso, las notas de clase computarán un 25% si son superiores a las de la prueba.