

RESUMEN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

MATERIA MATEMÁTICAS

CURSO 3º E.S.O

Si desea consultar la Programación completa del Departamento, se encuentra a su disposición en la Secretaría del Centro.

1. Contenidos.

1. NOTACIÓN CIENTÍFICA. Potencias. Notación científica. Comparación de números expresados en notación científica. Operaciones con números expresados en notación científica.
2. SUCESIONES NUMÉRICAS. Iniciación a las progresiones aritmética y geométrica. Término general de una sucesión. Progresiones aritméticas. Suma de los términos de una progresión aritmética. Progresiones geométricas. Suma de los términos de una progresión geométrica.
3. POLINOMIOS. Fórmulas. Monomios. Polinomios. Operaciones con polinomios. Fórmulas notables. Regla de Ruffini. Factorización de polinomios.
4. ECUACIONES DE 2º GRADO. Repaso de ecuaciones de primer grado. Ecuaciones de 2º grado incompletas: formas de resolución. Ecuaciones de 2º grado completas: formas de resolución. Fórmula de resolución de una ecuación de 2º grado. Problemas que pueden resolverse mediante la utilización de ecuaciones de 2º grado.
5. SISTEMAS DE ECUACIONES. Ecuación de 1º grado con dos incógnitas. Sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas. Métodos de resolución. Sistemas de tres ecuaciones con tres incógnitas. Problemas que pueden resolverse mediante la utilización de sistemas de ecuaciones.
6. ESTADÍSTICA: Parámetros estadísticos. Medidas de centralización. Media, mediana, moda.
7. PROBABILIDAD. Experimentos aleatorios. Sucesos elementales y compuestos. Concepto de probabilidad. Sucesos equiprobables. Diagramas de árbol. Sucesos compuestos.
8. INTRODUCCIÓN A LAS FUNCIONES. Magnitud, variables y función. Formas de expresar una función. Interpretación de funciones a partir de textos, tablas de datos, gráficas o expresión algebraica. Características generales de las funciones.
9. FUNCIONES QUE TIENEN COMO GRÁFICA UNA RECTA. Función de proporcionalidad y función constante. Expresión general de una función lineal: ecuación de una recta. Pendiente de una recta. Ordenada en el origen. Recta que pasa por dos puntos. Alineación de puntos.
10. FUNCIONES CUADRÁTICAS. LA PARÁBOLA. Expresión general de una función de 2º grado. Elementos importantes de la función: vértice de la parábola, puntos de corte con los ejes, crecimiento y decrecimiento.

2. Materiales, textos y recursos didácticos.

El libro de texto será de la editorial SM (Proyecto Esfera), 3º E.S.O., que se puede dividir en tres partes, como se indica en esta misma página web.

Un cuaderno. Lápiz, goma y bolígrafo, una regla no muy grande (20 – 30 cm.) y un transportador pequeño.

El profesor le indicará si debe llevar calculadora.

3. Procedimientos e instrumentos de evaluación.

Se valorará el orden, completitud, las correcciones y aclaraciones apuntadas en el cuaderno por el alumno, en la corrección de problemas, las figuras de que se valga,...

En algún momento, se le encomendará la confección de algún trabajo. Se indicarán el formato, tema y fecha de entrega de cada uno. La fecha de entrega es importante porque no respetarla supondrá la anulación del trabajo.

Hay tres evaluaciones a lo largo del curso. Habrá dos exámenes, por lo menos, por cada evaluación y en cada uno de ellos podrán aparecer preguntas, ejercicios o problemas de todos los temas vistos hasta la fecha.

4. Criterios de calificación.

Los exámenes (80%), la forma de trabajar en clase, la participación (10%) y el empeño en hacer las tareas diarias en casa y el cuaderno (10%) darán lugar a la nota de evaluación.

5. Procedimiento de recuperación de evaluaciones pendientes.

Se realizará una prueba en Junio, que será la recuperación de las evaluaciones, para quienes tengan alguna pendiente.

Los alumnos que no aprueben en Junio tendrán un examen extraordinario en la primera semana de septiembre.

7. Procedimiento y actividades de evaluación para los alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua.

El alumno que pierda el derecho a la evaluación continua se presentará al examen de Junio con toda la materia o con la parte que le indique su profesor.

8. Pruebas extraordinarias de septiembre.

Quienes no aprueben en Junio, tendrán la oportunidad de realizar un examen en los primeros días del mes de Septiembre. Constará de 10 o 12 preguntas o ejercicios, comprenderá todos los contenidos vistos durante el curso y su puntuación parcial se hará

constar en el propio examen. Para superar la materia, se debe obtener el 50% de la puntuación total del examen.

9. Actividades complementarias y extraescolares.

Las actividades extraescolares que se llevan a cabo en Matemáticas, son de carácter voluntario:

- **Concurso de Primavera**, organizado por la Universidad Complutense.
- **Gymkana Matemática de Torrelodones**, organizada por la Escuela de Pensamiento Matemático Miguel de Guzmán, de Torrelodones

10. Alumnos con la materia pendiente del curso anterior.

Los alumnos que estando en 3º, tienen la materia pendiente del curso anterior, tienen las siguientes posibilidades de aprobarla:

1. Aprobando las dos primeras evaluaciones de Matemáticas del curso actual.
2. Eligiendo y aprobando la optativa “**Recuperación de Matemáticas**” en el curso actual.
3. Presentándose en Junio al examen del curso o cursos que tienen suspensos.
Deberán hacer correctamente el 50%, al menos, de las preguntas o ejercicios de que conste el examen.

11. Otros.

La optativa *Recuperación de Matemáticas*, es impartida por el mismo profesor de Matemáticas y sus contenidos están incluidos en la asignatura de Matemáticas. De tal forma que los alumnos con la mencionada optativa, tienen una asignatura de Matemáticas con 5 horas semanales

