



MATEMÁTICAS APLICADAS

3º CURSO DE E.S.O

CURSO 2018/19



ÍNDICE

1. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA.
2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN/CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
3. PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA LOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES.
4. PRUEBAS EXTRAORDINARIAS DE JUNIO

1. CONTENIDOS

Los contenidos de la asignatura por unidades son los siguientes:

1. *Números racionales*

- 1.1 Transformación de fracciones en decimales y viceversa. Números decimales exactos y periódicos.
- 1.2 Operaciones con fracciones y decimales. Cálculo aproximado y redondeo. Error cometido.

2. *Potencias y raíces*

- 2.1 Potencias de números naturales con exponente entero. Significado y uso
- 2.2 Potencias de base 10. Aplicación para la expresión de números muy pequeños.
- 2.3 Operaciones con potencias. Uso del paréntesis. Jerarquía de operaciones.

3. *Progresiones*

- 3.1 Sucesiones
- 3.2 Progresiones aritméticas
- 3.3 Progresiones geométricas.

4. *Expresiones algebraicas*

- 4.1 Transformación de expresiones algebraicas con una indeterminada.
- 4.2 Igualdades notables



5. Ecuaciones de primer y segundo grado

- 5.1 Método algebraico de resolución. Comprobación de las soluciones.
- 5.2 Método gráfico de resolución de una ecuación de segundo grado.
- 5.3 Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones y sistemas.

6. Sistemas de ecuaciones

- 6.1 Ecuaciones lineales; solución de una ecuación lineal.
- 6.2 Sistemas de ecuaciones lineales; número de soluciones de un sistema de ecuaciones lineales.
- 6.3 Métodos de resolución de sistemas de ecuaciones; método de sustitución; método de igualación; método de reducción.
- 6.4 Resolución de problemas mediante sistemas.

7. Geometría en el plano

- 7.1 Geometría en el plano: Rectas y ángulos en el plano.
- 7.2 Relaciones entre los ángulos definidos por dos rectas que se cortan.
- 7.3 Bisectriz de un ángulo. Propiedades
- 7.4 Mediatriz de un segmento. Propiedades.
- 7.5 Clasificación de los polígonos.
- 7.6 Perímetro y área. Propiedades
- 7.7 Resolución de problemas.

8. Teorema de Tales y escalas

- 8.1 División de un segmento en partes proporcionales
- 8.2 Triángulos semejantes
- 8.3 Escalas

9. Funciones

- 9.1 Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias.
- 9.2 Análisis de una situación a partir del estudio de las características locales y globales de la gráfica correspondiente.
- 9.3 Análisis y comparación de situaciones de dependencia funcional dadas mediante tablas y enunciado

10. Funciones lineales y cuadráticas

- 10.1 Utilización de modelos lineales para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la



confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica.

10.2 Funciones cuadráticas. Representación gráfica. Utilización para representar situaciones de la vida cotidiana

11. Estadística

11.1 Fases y tareas de un estudio estadístico. Distinción entre población y muestra. Variables estadísticas: cualitativas, discretas y continuas.

11.2 Métodos de selección de una muestra estadística. Representatividad de una muestra

11.3 Frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Agrupación de datos en intervalos.

11.4 Gráficas estadísticas

11.5 Parámetros de posición: media, moda, mediana y cuartiles. Cálculo, interpretación y propiedades.

11.6 Diagrama de caja y bigotes

11.7 Interpretación conjunta de la media y la desviación típica.

Instrumentos de evaluación / Criterios de calificación del PRIMER TRIMESTRE

Ejercicios/trabajos de clase de las unidades: 20%

Exámenes de las unidades: 30%

Examen Trimestral: 50%

Instrumentos de evaluación / Criterios de calificación del SEGUNDO TRIMESTRE

Ejercicios/trabajos de clase de las unidades: 20%

Exámenes de las unidades: 30%



Examen Trimestral: 50%

**Instrumentos de evaluación / Criterios de calificación del
TERCER TRIMESTRE**

Ejercicios/trabajos de clase de las unidades: 20%

Exámenes de las unidades: 30%

Examen Trimestral: 50%



LA NOTA FINAL DEL CURSO SERÁ LA MEDIA ARITMÉTICA DE LAS TRES EVALUACIONES.

- El alumno que haya obtenido una calificación positiva en las 3 evaluaciones y que haya alcanzado los objetivos expuestos en la programación, quedará exento de realizar el examen ordinario de junio (aunque puede presentarse a dicho examen para subir la nota final). Su calificación final se calculará atendiendo a la media aritmética de las notas de las 3 evaluaciones y de la nota del examen final de junio si se presenta a subir nota.
- El alumno que haya obtenido una calificación negativa en 1 o varias de las evaluaciones que marca la programación, y la nota media final sea menor de 4,5, tendrá la obligación de realizar el examen ordinario de junio de las evaluaciones con calificación negativa.

Si después del examen ordinario, se ha obtenido una calificación igual o superior a 5 en cada una de las evaluaciones suspensas, se considera que ha alcanzado los objetivos y que ha superado los contenidos mínimos exigibles expuestos en la programación. Su calificación final se calculará atendiendo a la media de las notas de las 3 evaluaciones y de la nota del examen ordinario.

Si obtiene una calificación menor a 5, el alumno no habrá alcanzado los objetivos ni superado los contenidos mínimos exigibles requeridos para superar la asignatura, y tendrá una calificación negativa en la calificación final de la asignatura, teniendo que realizar el examen extraordinario de Junio con los contenidos de las tres evaluaciones.

- El alumno que haya obtenido una calificación negativa en 1 o varias de las evaluaciones que marca la programación, y la nota media final sea mayor o igual de 4,5, tendrá la obligación de realizar el examen ordinario de junio, aunque tendrá superada la asignatura. En el caso que en el que dicho examen suba la nota media obtenida, le será puesta la nota del examen de Junio. En caso contrario, se quedará con la nota media de las evaluaciones.



PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA LOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES.

Se realizará una prueba escrita de contenidos en el mes de febrero con los contenidos mínimos de la asignatura.

Se entregarán al alumno una hoja con actividades donde se podrán evaluar las diferentes competencias

PRUEBAS EXTRAORDINARIAS DE JUNIO

Para los alumnos que no hayan alcanzado los objetivos y no hayan superado los contenidos mínimos exigibles expuestos en la programación en la convocatoria ordinaria, deberán superar el examen extraordinario de Junio.

Si obtiene una calificación igual o superior a 5 en el examen extraordinario de Junio, se considera que ha alcanzado los objetivos y que ha superado los contenidos mínimos exigibles expuestos en la programación obteniendo una calificación positiva en el examen extraordinario de Junio.

Si obtiene una calificación menor a 5 en el examen extraordinario de Junio, el alumno no habrá alcanzado los objetivos ni superado los contenidos mínimos exigibles requeridos para superar la asignatura y obtendrá una calificación negativa en el examen extraordinario de Junio.