



1. TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS.

Los contenidos del área de Matemáticas se agrupan en varios bloques. El primer bloque se desarrollará a lo largo de todo el curso.

Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas

1. Planificación del proceso de resolución de problemas.
2. Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.
3. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje.

1ª Evaluación.

Bloque 2. Números y álgebra

1. Números enteros: Números negativos, significado y utilización en contextos reales, números enteros, representación, ordenación en la recta numérica y operaciones y valor absoluto de un número.

2. Números primos y compuestos. Divisibilidad.

Divisibilidad de los números naturales. Criterios de divisibilidad. Descomposición de un número en factores primos. Divisores comunes a varios números. El máximo común divisor de dos o más números naturales. Múltiplos comunes a varios números. El mínimo común múltiplo de dos o más números naturales.

3. Los números racionales. Operaciones con números racionales.

Fracciones en entornos cotidianos. Fracciones equivalentes. Comparación de fracciones. Representación, ordenación y operaciones. Operaciones con números racionales. Uso del paréntesis. Jerarquía de las operaciones. Números decimales. Representación, ordenación y operaciones. Relación entre fracciones y decimales. Conversión y operaciones.

4. Razones y proporciones Identificación y utilización en situaciones de la vida cotidiana de magnitudes directamente proporcionales. Aplicación a la resolución de problemas.

2ª Evaluación.

Álgebra

1. Iniciación al lenguaje algebraico.
2. Traducción de expresiones del lenguaje cotidiano, que representen situaciones reales, al algebraico, y viceversa.
3. El lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones.
4. Obtención de fórmulas y términos generales basados en la observación de pautas y regularidades.
5. Obtención de valores numéricos en fórmulas sencillas.

Bloque 3. Geometría

1. Elementos básicos de la geometría del plano. Relaciones y propiedades de figuras en el plano.

Rectas paralelas y perpendiculares. Ángulos y sus relaciones. Construcciones geométricas sencillas: mediatriz de un segmento y bisectriz de un ángulo. Propiedades.

2. Figuras planas elementales: triángulo, cuadrado, figuras poligonales.

- Triángulos. Elementos. Clasificación. Propiedades.
- Cuadriláteros. Elementos. Clasificación. Propiedades.
- Diagonales, apotema y simetrías en los polígonos regulares.

- Ángulos exteriores e interiores de un polígono. Medida y cálculo de ángulos de figuras planas.

3. Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas.

Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples. Circunferencia, círculo, arcos y sectores circulares. Ángulo inscrito y ángulo central de una circunferencia.

3ª Evaluación.

Bloque 4. Funciones

1. Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.
2. Tablas de valores. Representación de una gráfica a partir de una tabla de valores.
3. Funciones lineales. Gráfica a partir de una ecuación.

Bloque 5. Estadística y Probabilidad

1. Población e individuo: Muestra. Variables estadísticas. Variables cualitativas y cuantitativas.
2. Recogida de información: Tablas de datos. Frecuencias. Organización en tablas de datos recogidos en una experiencia. Frecuencias absolutas y relativas. Frecuencias acumuladas. Diagramas de barras y de sectores. Polígonos de frecuencias. Interpretación de los gráficos.

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.

Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables de esta materia son los que aparecen en el Decreto 98/2016 por el que se establecen la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para la Comunidad Autónoma de Extremadura.

3. ESTÁNDARES MÍNIMOS DE APRENDIZAJE.

Partiendo de los criterios de evaluación y de los estándares de aprendizaje evaluables del citado decreto 98/, se establecen los siguientes estándares mínimos de aprendizaje para esta materia:

1. Calcula el valor de expresiones numéricas de distintos tipos de números mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente natural aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.
2. Aplica los criterios de divisibilidad por 2, 3, 5, 9 y 11 para descomponer en factores primos números naturales y los emplea en ejercicios, actividades y problemas contextualizados.
3. Identifica y calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de dos o más números naturales mediante el algoritmo adecuado y lo aplica a problemas contextualizados.
4. Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente natural y aplica las reglas básicas de las operaciones con potencias.
5. Realiza operaciones de redondeo y truncamiento de números decimales conociendo el grado de aproximación y lo aplica a casos concretos.
6. Realiza operaciones combinadas entre números enteros, decimales y fraccionarios, con eficacia, bien mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o medios tecnológicos utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.
7. Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.
8. Resuelve ecuaciones de primer grado con una incógnita.
9. Calcula la longitud de la circunferencia, el área del círculo, la longitud de un arco y el área de un sector circular.
10. Calcula el área y perímetro de triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares

4. EVALUACIÓN.

4.1. Características e instrumentos de la evaluación inicial.

La evaluación de inicial tiene como objetivo valorar los niveles de competencia iniciales de los alumnos. Para ello, además de la observación sistemática e individual de los alumnos se pasará en la primera semana de clase realizaremos una prueba inicial escrita con preguntas del curso anterior para ver el nivel que tiene cada grupo de alumnos.

Los resultados de esta prueba inicial permitirán valorar los conocimientos previos del alumnado y detectar las principales necesidades antes de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación.

La evaluación debe ser continua, global, individualizada, diversificada, coherente, integradora, formativa y sumativa.

Se realizan diferentes tipos de actividades de evaluación que nos aportan muchos datos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno:

1. Pruebas individuales (Tras cada unidad se llevara a cabo una prueba y una prueba de evaluación al terminar cada trimestre).
2. Ejercicios hechos en clase, individualmente o en grupo.
3. Trabajo en el aula (mediante la observación del profesor).
4. Ejercicios de la unidad didáctica que se está trabajando hechos en casa.
5. Correcciones de los ejercicios mal resueltos, incluidos los de las pruebas individuales.
6. Libreta de apuntes elaborada por el alumno a partir de las explicaciones del profesor, de los ejercicios hechos en clase, de los ejercicios hechos en casa y del material fotocopiado que se reparte en clase.
7. Realización de ejercicios en la pizarra.
8. Seguimiento de las normas en el aula.

Todos estos tipos de registros permiten que la evaluación no sea puntual ni basada sólo en una prueba, con lo cual se pretende describir e interpretar más que medir y clasificar. También permiten una observación sistemática del proceso de aprendizaje, conociendo en cada momento el grado de adquisición que tienen los alumnos de los objetivos propuestos y permiten decidir actividades de recuperación de objetivos no adquiridos.

4.3. Criterios de calificación necesarios para obtener evaluación positiva.

Nota de cada evaluación:

La nota final de cada alumno será una media ponderada del siguiente modo:

70%: media aritmética de las calificaciones obtenidas en los distintos exámenes.

30%: Trabajo diario en clase y en casa (realización de las tareas mandadas, entrega en plazo de ejercicios propuestos, etc.)

Para realizar media de los exámenes se requiere obtener al menos un 3. Se podrá hacer una excepción en este criterio, cuando el alumno tenga todos los exámenes aprobados excepto uno (con menos de 3).

Al finalizar cada tema en 1º ESO, y cuando el profesor correspondiente lo considere oportuno, se podrá llevar a cabo una lectura sobre competencias para el siglo XXI de cada tema fomentando de ese modo la lectura.

Nota de recuperación de cada evaluación

Se realizará un examen de recuperación de cada evaluación tras terminar el trimestre (para la primera y segunda evaluaciones). Tendrán una segunda oportunidad de recuperación por evaluaciones en la prueba ordinaria de junio. La recuperación de la 3ª evaluación sólo será posible en dicha prueba. En los exámenes de recuperación la valoración será la de APTO/NO APTO.

Nota final de la evaluación ordinaria

La nota final de la evaluación ordinaria de cada alumno será la media aritmética de la obtenida en cada una de las tres evaluaciones siempre que tenga aprobada todas las evaluaciones.

Criterios de corrección para faltas de ortografía (se siguen los criterios acordados en el centro)

En primero de Eso: Se descontarán 0.5 puntos por cada seis faltas de ortografía hasta un máximo de un punto. Además, se valorará el orden y la claridad en la presentación de cualquier ejercicio entregado al profesor, pudiendo restar hasta 0.25 puntos si dicha presentación no fuera adecuada.

Nota de la evaluación extraordinaria

Para el alumnado con evaluación negativa, el profesor/profesora de la materia elaborará un informe sobre los objetivos y contenidos no alcanzados y una propuesta de actividades de recuperación. Este informe junto con los objetivos alcanzados en el marco de la evaluación continua, serán los referentes para la superación de la materia en la prueba extraordinaria de septiembre.

