



CONTENIDOS Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES IMPRESCINDIBLES PARA SUPERAR LA MATERIA

Los contenidos mínimos y estándares de aprendizaje imprescindibles para superar la materia, son los mismos que los de los siguientes temas del área de matemáticas de 1º de E.S.O. No obstante, como esta asignatura está pensada como refuerzo de la asignatura de matemáticas, la evaluación se realizará atendiendo más al trabajo y esfuerzo personal que al grado de competencias adquiridas, y en todo caso, midiendo éstas conforme al punto de partida de cada alumno.

CONTENIDOS MÍNIMOS (Temas 1º ESO)	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES IMPRESCINDIBLES
<p>Unidad 1. Números naturales</p> <p>Sistema de numeración decimal. Ordenes de unidades. Equivalencias. Los números grandes. Operaciones con números naturales. Operaciones combinadas con números naturales y con paréntesis. Prioridad de operaciones. Resolución de problemas aritméticos. Potencias de base y exponente natural. El cuadrado. Potencias de base 10. Propiedades de las potencias. Operaciones con potencias. Raíz cuadrada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aproxima números a cierto orden de unidades. • Suma, resta, multiplica y divide números naturales. • Realiza operaciones combinadas con los números naturales, usando paréntesis, y atendiendo a la prioridad de las mismas. • Resuelve problemas que impliquen una elaboración previa analítica, utilizando números naturales. • Conoce el concepto de potencia y sus propiedades. • Opera con potencias de exponente natural, utilizando las propiedades si es conveniente. • Halla la descomposición polinómica de un número mediante el valor de posición de sus cifras. • Calcula raíces cuadradas enteras de números menores que 100.
<p>Unidad 2: Divisibilidad</p> <p>Relación de divisibilidad: Múltiplos y divisores de un número. Números primos y números compuestos. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo de dos o más números. Resolución de problemas de múltiplos y divisores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adquiere los conceptos de múltiplo y divisor y distingue entre número primo y compuesto. • Aplica los criterios de divisibilidad. Conocer y mejorar con soltura los del 2, 3, 5 y 10. • Descompone un número en factores primos. • Calcula el MCD y el MCM de dos números. • Aplica el MCD y el MCM de dos números a la resolución de problemas
<p>Unidad 3: Los números enteros</p> <p>Conjunto de los números enteros: Representación, ordenación, valor absoluto, opuesto. Operaciones: Suma y resta, multiplicación y división de números enteros. Potencias de base entera y exponente natural. Raíces de números enteros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los números enteros para cuantificar y transmitir información relativa a situaciones cotidianas. • Sabe qué es el valor absoluto de un número entero. Conoce el concepto de opuesto • Compara y ordena números enteros. • Representa “sobre la recta entera” números enteros. • Sabe sumar, restar, multiplicar y dividir números enteros. • Calcula potencias de exponente natural y base entera. • Resuelve operaciones combinadas de números enteros, aplicando correctamente el orden de prioridad de las operaciones.

<p>Unidades 4: Fracciones</p> <p>Los significados de una fracción. Fracciones equivalentes. Reducción de fracciones a común denominador. Comparación y ordenación de fracciones. Operaciones: Suma, resta, multiplicación y división de fracciones. Operaciones combinadas con fracciones. Resolución de problemas con fracciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sabe utilizar las distintas interpretaciones de fracción. • Halla fracciones equivalentes. Calcula la fracción irreducible equivalente a una dada. • Reduce a común denominador varias fracciones. • Ordena fracciones de igual y de distinto denominador. • Opera: sumas y restas, reduciendo a común denominador. Multiplicación y división de fracciones. Operaciones combinadas de fracciones sencillas. • Resuelve problemas aritméticos utilizando fracciones.
<p>Unidad 5: Los números decimales</p> <p>Sistema de numeración decimal. Los decimales en la recta numérica. Operaciones con números decimales: Suma, resta, producto, división y combinadas. Resolución de problemas aritméticos con números decimales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escribe, lee, compara y ordena números decimales. • Redondea números decimales al orden indicado. • Opera: sumas, restas, multiplicación y división de números decimales. • Multiplica y divide por la unidad seguida de ceros. • Resuelve problemas aritméticos utilizando decimales.
<p>Unidad 8: Proporcionalidad y porcentajes</p> <p>Relaciones entre magnitudes. Problemas de proporcionalidad directa. Porcentajes. Cálculo de porcentajes. Problemas con porcentajes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue los conceptos de proporcionalidad directa en problemas cotidianos sencillos. • Resuelve problemas de proporcionalidad directa por el método de reducción a la unidad y con la regla de tres (usando fracciones equivalentes). • Resuelve problemas en los que se calcula el porcentaje de una cantidad. • Resuelve problemas en los que se calcula el porcentaje que representa una cantidad respecto de otra, y en los que se conoce el porcentaje de una cantidad y se pide el total (problema inverso).
<p>Unidades 10 y 11: Polígonos, triángulos, cuadriláteros y circunferencias</p> <p>Polígonos. Triángulos. Relaciones entre los elementos de un triángulo. Rectas y puntos notables en un triángulo. Teorema de Pitágoras. Cuadriláteros. Propiedades de los paralelogramos. Polígonos regulares. Circunferencia y círculo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clasifica polígonos según sus lados. • Clasifica triángulos según sus ángulos y sus lados y reconoce los diferentes paralelogramos. • Dibuja mediatrices, medianas, alturas y bisectrices de un triángulo. • Conoce el circuncentro, baricentro, ortocentro e incentro. • Aplica el teorema de Pitágoras para calcular el lado desconocido de un triángulo rectángulo. • Calcula los elementos de un paralelogramo aplicando el teorema de Pitágoras.
<p>Unidad 12: Perímetros y áreas</p> <p>Áreas y perímetros de triángulos, cuadriláteros, polígonos, circunferencia y círculo. Medidas en el círculo y figuras asociadas. Cálculo de áreas y perímetros con el teorema de Pitágoras. Resolución de problemas con cálculos de áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calcula perímetros y áreas de figuras geométricas planas: cuadrados, rectángulos, triángulos, trapecios, rombos, romboides, polígonos regulares. • Halla el área de un polígono irregular descomponiéndolo en polígonos conocidos más simples. • Calcula la longitud de la circunferencia y el área de un círculo. • Resuelve ejercicios de aplicación de las fórmulas de áreas usando distintas unidades.

<p>Unidad 13: Funciones y gráficas</p> <p>Coordenadas cartesianas. Idea de función. Interpretación de gráficas. Expresión de una función mediante tabla, ecuación y gráfica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Representa un punto a partir de sus coordenadas y asignar coordenadas a puntos dados gráficamente. • Interpreta funciones a partir de su gráfica. • Conoce las distintas formas de expresar una función.
<p>Unidad 14: Estadística y probabilidad</p> <p>Distribuciones estadísticas. Tablas de Frecuencias. Parámetros. Gráficos estadísticos. Experimentos aleatorios. Espacio muestral. Sucesos aleatorios. Probabilidad. Regla de Laplace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora tablas de frecuencias. • Calcula media, mediana y moda de una distribución sencilla. • Interpreta información estadística dada gráficamente. • Distingue sucesos aleatorios de los que no lo son y calcula la probabilidad de un suceso aplicando la regla de Laplace.
<p>Procesos, métodos y actitudes en matemáticas</p> <p>Lectura comprensiva de los enunciados. Utilización del lenguaje matemático adecuado al nivel. Resolución de problemas a través del desarrollo de procesos matemáticos. Manejo de la calculadora para realizar cálculos numéricos. Actitudes adecuadas para la práctica de las matemáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza estrategias simples en la resolución de problemas. • Comprueba la solución obtenida. • Utiliza correctamente el lenguaje matemático, en especial el signo = • Explica de forma clara y precisa el razonamiento seguido en la resolución de un problema. • Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia y aceptación de la crítica razonada.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Para evaluar a un alumno se utilizarán los siguientes instrumentos:

1. **Observación personal del alumno**, reflejada en el cuaderno del profesor. Los aspectos más importantes a observar serán:
 - Hábitos de trabajo.
 - Comunicación lógica de sus pensamientos y dificultades.
 - Capacidades de tipo intelectual: reflexivo, observador, etc.
 - Interés, motivación, concentración, atención, participación, etc.
2. Control del **cuaderno personal**. Los aspectos más importantes a observar serán:
 - Expresión escrita.
 - Corrección personal de las actividades realizadas.
 - Métodos de trabajo.
3. **Valoración del trabajo personal y diario**.
4. **Valoración de actitudes**: Las actitudes que se tendrán en cuenta serán:
 - Comportamiento adecuado en clase.
 - Realización de tareas en el momento y plazo asignados.
 - Participación en las actividades de clase.
 - Actitud del alumno hacia las matemáticas.
5. Realización de **pruebas objetivas escritas**.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para obtener la calificación de un alumno en cada evaluación, en la asignatura de Taller de Matemáticas, se tendrá en cuenta:

- * El **trabajo realizado en clase**
- * La **realización de actividades** propuestas por el profesor.
- * Algunas **pruebas escritas** utilizadas fundamentalmente para matizar la nota.

Es condición indispensable que los dos primeros apartados sean satisfactorios para que el alumno apruebe la asignatura.

Para obtener la calificación final de un alumno en la evaluación ordinaria, se calculará la nota media de las tres evaluaciones. Si la nota media es cinco o mayor, el alumno superará el área. En caso contrario el alumno deberá presentarse a la prueba extraordinaria de septiembre, que consistirá en un examen global de todos los contenidos del curso.

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

Con el fin de evitar la mayor cantidad de abandonos posibles de la materia, un alumno podrá recuperar una evaluación suspensa entregando, en el plazo establecido por el profesor, la resolución de las fichas de ejercicios correspondientes a dicha evaluación.

ALUMNOS QUE PIERDEN EL DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTINUA.

En el caso que algún alumno pierda el derecho de la evaluación continua en los supuestos recogidos en el Reglamento de Régimen Interior del centro, se le realizará un examen global (sobre 10 puntos) antes de la evaluación final ordinaria. Si el alumno obtiene una calificación de 5 o superior, superará la asignatura. En caso contrario, deberá presentarse a la prueba extraordinaria.