



# CENTRO EDUCATIVO “LA AMISTAD



GRUPO: SEGUNDO DE ESO		PLAN DE TRABAJO Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS – 1 <sup>er</sup> TRIMESTRE	
UNIDADES:		MATEMÁTICAS	
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMPETENCIAS
<b>UNIDAD 1. Números enteros</b> 1. Números enteros: recta numérica, valor absoluto de un número entero, opuesto de un número entero. 2. Suma, resta, multiplicación y división con números enteros. 3. Múltiplos y divisores de números enteros, números primos y compuestos. 4. Criterios de divisibilidad. 5. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo de números enteros. 6. Representación de números enteros en la recta numérica. 7. Comparación de números enteros. 8. Resolución de operaciones con enteros: suma, resta, multiplicación y división. 9. Factorización de un número entero; criterios de divisibilidad.	1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria. 2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números. 3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.	1.1. Identifica los distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios y decimales) y los utiliza para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información cuantitativa. 2.1. 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. 2.2. 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. 2.3. Calcula e interpreta adecuadamente el opuesto y el valor absoluto de un número entero comprendiendo su significado y contextualizándolo en problemas de la vida real. 3.1. 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.	1. <b>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</b> 2. <b>Competencia digital</b> 3. <b>Aprender a aprender</b>
<b>UNIDAD 2. Potencias y raíz cuadrada</b> 1. Potencias de números enteros y fracciones. 2. Operaciones con potencias. 3. Raíz cuadrada de números enteros y fracciones. 4. Cálculo del valor de la potencia de un número entero. 5. Cálculo del producto o el cociente de potencias. 6. Cálculo de la raíz de un número determinado. 7. Resolución de operaciones combinadas con potencias y raíces. 8. Planificación de la gestión informática de la biblioteca del centro..	1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria. 2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números. 3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental. 4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.	1.1. Identifica los distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios y decimales) y los utiliza para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información cuantitativa. 2.4. Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente natural y aplica las reglas básicas de las operaciones con potencias. 3.1. 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. 4.2. Realiza cálculos con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales decidiendo la forma más adecuada (mental, escrita o con calculadora), coherente y precisa.	1. <b>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</b> 2. <b>Competencia digital</b> 3. <b>Aprender a aprender</b>
<b>Unidad 3. Fracciones</b> 10. Fracciones. 11. Fracciones equivalentes. 12. Comparación de fracciones. 13. Operaciones con fracciones. 14. Identificación de las fracciones y las fracciones equivalentes. 15. Identificación de los criterios para comparar dos o más fracciones. 16. Realización de operaciones con fracciones. 17. Reconocimiento de las fracciones opuestas. 18. Cálculo la fracción irreducible de una fracción dada. 19. Resolución de operaciones con fracciones negativas. 20. Realización de operaciones combinadas con fracciones. 21. Reflexión sobre las infraestructuras que necesitan los habitantes de una localidad.	1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria. 2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números. 3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental. 4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.	1.1. Identifica los distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios y decimales) y los utiliza para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información cuantitativa. 2.1. 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. 2.2. Realiza operaciones de conversión entre números decimales y fraccionarios, halla fracciones equivalentes y simplifica fracciones, para aplicarlo en la resolución de problemas. 3.1. 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. 4.1. Realiza cálculos con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales decidiendo la forma más adecuada (mental, escrita o con calculadora), coherente y precisa.	1. <b>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</b> 2. <b>Competencia digital</b> 3. <b>Aprender a aprender</b>



## CENTRO EDUCATIVO "LA AMISTAD"



<p>Unidad 4. Números decimales</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Números decimales.</li> <li>2. Aproximación y estimación.</li> <li>3. Fracciones y números decimales.</li> <li>4. Operaciones con decimales.</li> <li>5. Raíz cuadrada.</li> <li>6. Notación científica.</li> <li>7. Comparación de números naturales.</li> <li>8. Realización de aproximaciones y estimaciones.</li> <li>9. Expresión de fracciones como números decimales.</li> <li>10. Clasificación de los tipos de números decimales.</li> <li>11. Cálculos con números decimales.</li> <li>12. Cálculo de aproximaciones decimales de raíces cuadradas.</li> <li>13. Utilización de la notación científica.</li> <li>14. Determinación del tipo de número decimal correspondiente a una fracción.</li> <li>15. División de números decimales.</li> <li>16. Cálculo de raíces cuadradas de números enteros y con decimales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.</li> <li>2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.</li> <li>3. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Identifica los distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios y decimales) y los utiliza para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información cuantitativa.</li> <li>2.1. Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente natural y aplica las reglas básicas de las operaciones con potencias.</li> <li>2.3. Realiza operaciones de redondeo y truncamiento de números decimales conociendo el grado de aproximación y lo aplica a casos concretos.</li> <li>2.4. Realiza operaciones de conversión entre números decimales y fraccionarios, halla fracciones equivalentes y simplifica fracciones, para aplicarlo en la resolución de problemas.</li> <li>2.5. Utiliza la notación científica, valora su uso para simplificar cálculos y representar números muy grandes.</li> <li>3.1. Desarrolla estrategias de cálculo mental para realizar cálculos exactos o aproximados valorando la precisión exigida en la operación o en el problema.</li> <li>3.2. Realiza cálculos con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales decidiendo la forma más adecuada (mental, escrita o con calculadora), coherente y precisa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</b></li> <li>2. <b>Competencia digital</b></li> <li>3. <b>Aprender a aprender</b></li> </ol>
<b>LECTURAS</b>			
<b>VÍDEOS</b>			
<b>FIESTAS Y CELEBRACIONES</b>			
<b>CALENDARIO DE EXÁMENES</b>	<p><b>Unidad I : Los números enteros</b>  <b>Unidad II: Potencias y raíces</b>  <b>Unidad III: Fracciones.</b>  <b>Unidad IV: Decimales</b></p>	<p>8 de octubre (viernes)                  29 de octubre (viernes)                  19 de noviembre (viernes)                  3 de diciembre (viernes)</p> <p><b><u>ESTE CALENDARIO PODRÁ SUFRIR MODIFICACIONES.</u></b></p>	
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>	<p><b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>                  La calificación a partir del análisis del aprendizaje y del progreso de las actividades y tareas realizadas por el alumno. Para ello, el profesor tendrá en cuenta y calificará los siguientes aspectos del siguiente modo:</p> <p><b>PRUEBAS ESCRITAS/ORALES</b>  <b>PROCEDIMIENTOS</b> (cuaderno, trabajos, resolución de ejercicios en la pizarra, respuestas orales y desarrollo empleado en la resolución de ejercicios y problemas)  <b>ACTITUD</b> (Escucha activa en el aula, entrega en plazo y forma de las tareas encomendadas, interés por resolver dudas con el profesor, perseverancia en la resolución de las tareas propuestas)                  Para aprobar el trimestre la nota media de los exámenes escritos no podrá ser inferior a 4.</p>		<p><b>PORCENTAJE</b></p> <p>60%                  20%                  20%</p>

FIRMA DEL PADRE Y DE LA MADRE

FIRMA DEL PROFESOR

Ángel Rubio

FECHA DE LA FIRMA: .....