

# Índice de contenidos

BLOQUE I		NÚMEROS		8
UNIDAD DIDÁCTICA / SITUACIÓN DE APRENDIZAJE		DESARROLLO	PROCESOS Y ESTRATEGIAS	PRODUCTO FINAL
<b>1 Números naturales</b> Números en el arte	10	1. Operaciones con números naturales 12 2. Potencias de números naturales 14 <b>CALCULADORA.</b> Potencias de números naturales 3. Raíces cuadradas 16 <b>CALCULADORA.</b> Raíces cuadradas 4. Operaciones combinadas 18 <b>VÍDEO.</b> Operaciones combinadas 5. Operaciones con potencias 20	<b>Lee y comprende.</b> Contando las noticias 22 <b>Cálculo mental.</b> Descomponer para sumar o restar números naturales 23 <b>Consolidación y síntesis</b> 24 <b>Conocimientos básicos</b> 26	<b>Cuadrados mágicos</b> Póster matemático 27
<b>2 Divisibilidad</b> Números para proteger tus datos	28	1. Relación de divisibilidad. Múltiplos y divisores 30 2. Criterios de divisibilidad 32 3. Números primos y compuestos 34 <b>GEOGEBRA.</b> Criba de Eratóstenes 4. Factorización de un número 36 5. Máximo común divisor 38 <b>VÍDEO.</b> Máximo común divisor 6. Mínimo común múltiplo 40 <b>VÍDEO.</b> Mínimo común múltiplo	<b>Lee y comprende.</b> Salud, alimentación y divisibilidad 42 <b>Cálculo mental.</b> Descomposición en factores. Multiplicar y dividir por 5 y 25. Multiplicar por 11 43 <b>Consolidación y síntesis</b> 44 <b>Conocimientos básicos</b> 46	<b>Sistemas de identificación</b> Informe de resultados 47
<b>3 Fracciones</b> ¿Hay matemáticas en una melodía?	48	1. Fracciones 50 2. Fracciones equivalentes 52 <b>GEOGEBRA.</b> Fracciones equivalentes 3. Reducción a común denominador 54 4. Ordenación de fracciones 56 <b>VÍDEO.</b> Comparación de fracciones 5. Suma y resta de fracciones 58 <b>VÍDEO.</b> Suma y resta de fracciones 6. Multiplicación de fracciones 60 7. División de fracciones 62	<b>Lee y comprende.</b> Fracciones en la sociedad y la naturaleza 64 <b>Cálculo mental.</b> Suma y resta de fracciones. Multiplicación y división de fracciones 65 <b>Consolidación y síntesis</b> 66 <b>Conocimientos básicos</b> 68	<b>Música con solo una cuerda</b> Vídeo explicativo 69
<b>4 Números decimales</b> Coches con nuevas fuentes de energía	70	1. Los números decimales. Representación 72 2. Suma, resta y multiplicación de números decimales 74 <b>VÍDEO.</b> Multiplicación de números decimales 3. División de números decimales 76 <b>VÍDEO.</b> División de números decimales <b>VÍDEO.</b> Operación combinada 4. Aproximación de números decimales 78 5. Notación científica para números grandes 80 <b>VÍDEO.</b> Operaciones en notación científica 6. Números decimales y fracciones 82 <b>CALCULADORA.</b> Fracciones y decimales 7. Ordenación de números decimales y fracciones 84	<b>Lee y comprende.</b> Medidas con números decimales 86 <b>Cálculo mental.</b> Suma y resta de números decimales. Multiplicación con números decimales. División con números decimales 87 <b>Consolidación y síntesis</b> 88 <b>Conocimientos básicos</b> 90	<b>Ahorrar al repostar</b> Manual informativo 91
<b>PROYECTO</b>		<b>¿Montamos un restaurante? Informe Plan de negocio</b>		92
<b>BLOQUE II</b>		<b>NÚMEROS. ÁLGEBRA. FUNCIONES. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD</b>		94
<b>5 Números enteros</b> Números para cuidarnos del frío	96	1. Números positivos y negativos 98 <b>GEOGEBRA.</b> Representación gráfica de los números enteros 2. Ordenación de números enteros 100 3. Suma y resta de números enteros 102 <b>GEOGEBRA.</b> Suma de números enteros <b>GEOGEBRA.</b> Resta de números enteros 4. Multiplicación y división de números enteros 104 5. Operaciones combinadas con números enteros 106 <b>VÍDEO.</b> Operación combinada	<b>Lee y comprende.</b> Operando con temperaturas 108 <b>Cálculo mental.</b> Estrategias para operaciones con números enteros 109 <b>Consolidación y síntesis</b> 110 <b>Conocimientos básicos</b> 112	<b>Ciudades de mucho abrigo</b> Póster ilustrado 113

UNIDAD DIDÁCTICA / SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	DESARROLLO	PROCESOS Y ESTRATEGIAS	PRODUCTO FINAL
<b>6 Iniciación al Álgebra</b> 114  <b>Transporte más sano y más sostenible</b>	1. Pautas y regularidades 116 2. Del lenguaje cotidiano al algebraico 118 3. Expresiones algebraicas 120 4. Suma y resta de monomios 122 5. Multiplicación y división de monomios 124 <b>VÍDEO.</b> Multiplicación de monomios <b>VÍDEO.</b> División de monomios 6. Ecuaciones 126 7. Ecuaciones de primer grado 128 <b>VÍDEO.</b> Ecuaciones de primer grado	<b>Lee y comprende.</b> Utilizamos el lenguaje algebraico al leer noticias 130 <b>Cálculo mental.</b> Estrategias para hallar valores numéricos. Estrategias para resolver ecuaciones sencillas 131 <b>Consolidación y síntesis</b> 132 <b>Conocimientos básicos</b> 134	<b>Álgebra en la bicicleta</b> Informe de ruta 135
<b>7 Proporcionalidad directa. Representación</b> 136  <b>Comprar lo necesario y pagar lo justo</b>	1. Razón y proporción 138 2. Proporcionalidad directa 140 <b>VÍDEO.</b> Magnitudes directamente proporcionales 3. Representación de magnitudes en el plano 142 4. Representación de magnitudes directamente proporcionales 144 <b>VÍDEO.</b> Representación de función de proporcionalidad directa 5. Porcentajes 146 6. Aumentos y disminuciones porcentuales 148 <b>VÍDEO.</b> Incremento y disminución porcentual	<b>Lee y comprende.</b> Porcentajes, ocio y servicios públicos 150 <b>Cálculo mental.</b> Cálculo de porcentajes sencillos 151 <b>Consolidación y síntesis</b> 152 <b>Conocimientos básicos</b> 154	<b>¿Ahorramos realmente en el día sin IVA?</b> Reportaje periodístico 155
<b>8 Estadística</b> 156  <b>La estadística de la economía circular</b>	1. Población y muestra. Variables 158 2. Tablas de frecuencias 160 3. Diagramas de barras 162 <b>GEOGEBRA.</b> Diagrama de barras 4. Diagramas de sectores 164 5. Moda y media 166 <b>VÍDEO.</b> Moda y media 6. Rango y mediana 168	<b>Lee y comprende.</b> Medias y repeticiones 170 <b>Visión matemática.</b> Estadística crítica 171 <b>Consolidación y síntesis</b> 172 <b>Conocimientos básicos</b> 174	<b>Evitar errores al reciclar</b> Informe estadístico 175
<b>PROYECTO</b>	<b>¿Ampliamos el menú? Presentación digital Nuestra carta</b>		176
<b>BLOQUE III</b>	<b>GEOMETRÍA</b>		178
<b>9 Figuras planas</b> 180  <b>Suelos tecnológicos</b>	1. Rectas en el plano 182 2. Ángulos en el plano 184 3. Relaciones entre ángulos y rectas 186 <b>VÍDEO.</b> Dibujar un ángulo 4. Mediatriz y bisectriz 188 <b>VÍDEO.</b> Mediatriz <b>VÍDEO.</b> Bisectriz 5. Clasificación de polígonos 190 6. Triángulos 192 <b>VÍDEO.</b> Dibujar un triángulo (caso 1) <b>VÍDEO.</b> Dibujar un triángulo (caso 2) <b>VÍDEO.</b> Dibujar un triángulo (caso 3) 7. Cuadriláteros 194 8. Circunferencia y círculo 196	<b>Lee y comprende.</b> Geometría aplicada al mundo profesional 198 <b>Visión matemática.</b> Movimientos a lo largo de una curva 199 <b>Consolidación y síntesis</b> 200 <b>Conocimientos básicos</b> 202	<b>¿Podemos recubrir el plano con polígonos?</b> Póster matemático 203
<b>10 Perímetros y áreas de figuras planas</b> 204  <b>Árboles, zonas verdes y matemáticas</b>	1. Unidades de longitud y superficie 206 2. Teorema de Pitágoras 208 <b>GEOGEBRA.</b> Teorema de Pitágoras 3. Perímetro de una figura 210 4. Área de una figura 212 5. Área de cuadriláteros 214 <b>GEOGEBRA.</b> Área del romboide <b>GEOGEBRA.</b> Área del rombo <b>GEOGEBRA.</b> Área del trapecio 6. Área de triángulos 216 7. Área de polígonos regulares 218 8. Longitud de la circunferencia 220 <b>GEOGEBRA.</b> Longitud de la circunferencia 9. Área del círculo 222 <b>GEOGEBRA.</b> Área de un círculo	<b>Lee y comprende.</b> Geometría cotidiana 224 <b>Visión matemática.</b> El tangram 225 <b>Consolidación y síntesis</b> 226 <b>Conocimientos básicos</b> 228	<b>Zonas verdes cercanas</b> Presentación digital 229
<b>PROYECTO</b>	<b>¿Renovamos un restaurante? Póster Diseño de mobiliario y menaje</b>		230