

Índice de contenidos

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

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