

# Índice

UNIDAD	DESARROLLO DE CONTENIDOS	LEE Y COMPRENDE	SECCIONES FINALES										
<b>1</b> Números enteros 6 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: El conjunto de los números enteros	1. Números naturales. Divisibilidad 8 <b>VÍDEO.</b> Máximo común divisor y mínimo común múltiplo 2. Números positivos y negativos 10 3. Suma y resta de números enteros 12 4. Multiplicación y división de números enteros 14 5. Potencias y raíces cuadradas 16 6. Operaciones con potencias 18 <b>VÍDEO.</b> Potencias y signos 7. Operaciones combinadas 20 <b>VÍDEO.</b> Operaciones combinadas	Congelando bajo cero 22	Repasa lo aprendido 23 Explora tu calculadora 24 <i>Modos de cálculo</i> Cuestión de práctica 25 Proyecto 28 <i>Si en España son las tres de la tarde, ¿qué hora es en Argentina?</i> Aprende + 29 <i>Potencias cuyo exponente es un número negativo</i>										
	<b>2</b> Fracciones y números decimales 30 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Simplificando los cálculos		1. Fracciones 32 2. Suma y resta de fracciones 34 3. Multiplicación, división y potencias de fracciones 36 4. Operaciones combinadas con fracciones 38 <b>VÍDEO.</b> Operaciones combinadas 5. Fracciones y decimales 40 6. Operaciones combinadas con números decimales 42 7. Raíces cuadradas con decimales 44 <b>VÍDEO.</b> Raíces cuadradas con decimales 8. Notación científica para números grandes 46 <b>VÍDEO.</b> Operaciones en notación científica	Partes en la vida 48	Repasa lo aprendido 49 Explora tu calculadora 50 <i>Formatos de entrada y salida</i> Cuestión de práctica 51 Proyecto 54 <i>¿Cuánto cuestan los ingredientes de un bizcocho?</i> Aprende + 55 <i>Fracción generatriz</i>								
			<b>3</b> Lenguaje algebraico 56 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Al-Khowarizmi		1. Expresiones algebraicas 58 2. Monomios 60 3. Polinomios 62 4. Suma y resta de polinomios 64 <b>VÍDEO.</b> Suma y resta de polinomios 5. Multiplicación y potencias de polinomios 66 <b>VÍDEO.</b> Multiplicación de polinomios <b>GEOGEBRA.</b> Identidades notables	Álgebra para todo 68	Repasa lo aprendido 69 Explora tu calculadora 70 <i>Asignación de valores a variables</i> Cuestión de práctica 71 Proyecto 74 <i>¿Cómo frenar el cambio climático con un simple gesto?</i> Aprende + 75 <i>División de polinomios</i>						
					<b>4</b> Ecuaciones 76 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: La agrimensura		1. Elementos de una ecuación. Ecuaciones equivalentes 78 2. Ecuaciones de primer grado 80 <b>VÍDEO.</b> Otras ecuaciones de primer grado 3. Resolución de ecuaciones de primer grado 82 <b>VÍDEO.</b> Ecuaciones con paréntesis y denominadores 4. Ecuaciones de segundo grado 84 5. Resolución de ecuaciones de segundo grado 86 <b>VÍDEO.</b> Ecuaciones de segundo grado	Ecuaciones en la literatura 88	Repasa lo aprendido 89 Explora tu calculadora 90 <i>Modo Verificar y evaluación de expresiones</i> Cuestión de práctica 91 Proyecto 94 <i>¿Puedo utilizar un cómic como enunciado de una ecuación?</i> Aprende + 95 <i>Ecuaciones bicuadradas</i>				
							<b>5</b> Sistemas de ecuaciones 96 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Magia		1. Sistemas de ecuaciones lineales 98 2. Resolución de sistemas: método gráfico 100 <b>GEOGEBRA.</b> Resolución gráfica 3. Resolución de sistemas: sustitución 102 <b>VÍDEO.</b> Método de sustitución 4. Resolución de sistemas: reducción 104		Repasa lo aprendido 106 Cuestión de práctica 107 Proyecto 110 <i>¿Puedo convertirme en una estrella de televisión hablando de sistemas de ecuaciones?</i> Aprende + 111 <i>Número de soluciones de un sistema</i>		
									<b>6</b> Proporcionalidad numérica 112 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Impuestos		1. Proporcionalidad directa e inversa 114 2. Problemas de proporcionalidad 116 <b>VÍDEO.</b> Problema de proporcionalidad 3. Proporcionalidad compuesta 118 <b>VÍDEO.</b> Problema de proporcionalidad compuesta 4. Porcentajes 120 <b>GEOGEBRA.</b> Porcentajes, razones y decimales 5. Aumentos y disminuciones porcentuales 122	Fracciones en los alimentos 124	Repasa lo aprendido 125 Explora tu calculadora 126 <i>Cálculo de porcentajes</i> Cuestión de práctica 127 Proyecto 130 <i>¿Qué oferta me compensa más?</i> Aprende + 131 <i>Interés simple</i>

UNIDAD	DESARROLLO DE CONTENIDOS	LEE Y COMPRENDE	SECCIONES FINALES
<b>7</b> Funciones y gráficas 132 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Funciones matemáticas	1. Coordenadas cartesianas 134 <b>GEOGEBRA.</b> Coordenadas cartesianas 2. Concepto de función 136 3. Gráficas de funciones 138 <b>GEOGEBRA.</b> Representación gráfica 4. Dominio y recorrido. Puntos de corte 140 5. Continuidad. Crecimiento 142 6. Interpretación de gráficas 144	<i>Funciones peligrosas</i> 146	Repasa lo aprendido 147 Explora tu calculadora <i>Modo Tabla</i> 148 Cuestión de práctica 149 Proyecto 152 <i>¿Pueden ayudarme las funciones a mover el mundo?</i> Aprende + 153 <i>Simetrías y periodicidad</i>
<b>8</b> Funciones lineales 154 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Medalla Fields	1. Funciones de proporcionalidad directa 156 <b>GEOGEBRA.</b> Función de proporcionalidad directa 2. Pendiente de una recta 158 3. Funciones constantes 160 <b>GEOGEBRA.</b> Rectas paralelas a los ejes 4. Funciones lineales 162 <b>GEOGEBRA.</b> Función lineal 5. Aplicaciones de las funciones lineales 164		Repasa lo aprendido 166 Cuestión de práctica 167 Proyecto 170 <i>¿Existe un equilibrio entre la oferta y la demanda?</i> Aprende + 171 <i>Ecuaciones de una recta</i>
<b>9</b> Estadística 172 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Los orígenes de la estadística	1. Estudios estadísticos 174 2. Moda y media 176 <b>VÍDEO.</b> Moda y media 3. Rango y mediana 178 4. Varianza y desviación típica 180 <b>VÍDEO.</b> Medidas de dispersión <b>VÍDEO.</b> Medidas de centralización y dispersión	<i>Informaciones estadísticas</i> 182	Repasa lo aprendido 183 Explora tu calculadora <i>Modo Estadística</i> 184 Cuestión de práctica 185 Proyecto 188 <i>¿Qué porcentaje de datos se encuentra alrededor de la media?</i> Aprende + 189 <i>Cálculo de la media agrupando datos</i>
<b>10</b> Figuras planas. Semejanza 190 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Pitágoras de Samos	1. Polígonos 192 2. Figuras circulares 194 3. Triángulos rectángulos. Teorema de Pitágoras 196 <b>GEOGEBRA.</b> Teorema de Pitágoras 4. Aplicaciones del teorema de Pitágoras 198 <b>VÍDEO.</b> Área del hexágono 5. Figuras semejantes. Razón de semejanza 200 6. Escalas 202 7. Teorema de Tales 204 8. Semejanza de triángulos. Criterios 206 <b>GEOGEBRA.</b> Criterios de semejanza 9. Aplicaciones del teorema de Tales 208 <b>VÍDEO.</b> División de un segmento en partes iguales	<i>Construcciones y escalas</i> 210	Repasa lo aprendido 211 Explora tu calculadora <i>Introducción de ángulos</i> 212 Cuestión de práctica 213 Proyecto 216 <i>¿Puedo demostrar el teorema de Pitágoras sin papel ni lápiz?</i> Aprende + 217 <i>Teorema de Pitágoras en el espacio</i>
<b>11</b> Geometría del espacio. Áreas 218 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Euclides de Alejandría	1. Geometría del espacio 220 2. Poliedros 222 3. Prismas. Áreas 224 <b>VÍDEO.</b> Área de prisma 4. Pirámides. Áreas 226 <b>VÍDEO.</b> Área de pirámide 5. Cuerpos de revolución 228 6. Cilindros. Áreas 230 <b>GEOGEBRA.</b> Área lateral de un cilindro 7. Conos. Áreas 232 <b>VÍDEO.</b> Área de un cono 8. Esferas. Áreas 234 9. Troncos de pirámides y conos. Áreas 236		Repasa lo aprendido 238 Cuestión de práctica 239 Proyecto 242 <i>¿Cuánto material necesito para que mi diseño sea óptimo?</i> Aprende + 243 <i>Área de cuerpos geométricos compuestos</i>
<b>12</b> Volumen de cuerpos geométricos 244 <b>CONTENIDO WEB.</b> Solo para curiosos: Arquímedes	1. Unidades de medida de volumen 246 2. Volumen de prismas 248 <b>VÍDEO.</b> Volumen del prisma 3. Volumen de pirámides 250 <b>VÍDEO.</b> Volumen de la pirámide 4. Volumen de cilindros 252 5. Volumen de conos 254 <b>VÍDEO.</b> Volumen del cono 6. Volumen de esferas 256		Repasa lo aprendido 258 Cuestión de práctica 259 Proyecto 262 <i>¿Qué maleta puedo subir a la cabina del avión?</i> Aprende + 263 <i>Volúmenes de cuerpos compuestos</i>