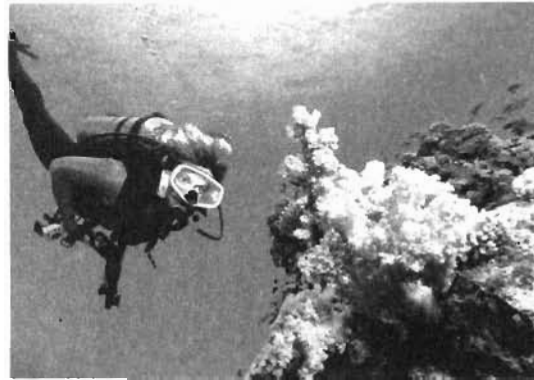


**Geometría..... 6**  
*Repasemos conocimientos .....*  
**Tema 1.** Noción de punto, de recta y de plano..... 8  
**Tema 2.** Subconjuntos de la recta: semirrecta, rayo y segmento..... 12  
**Tema 3.** Relaciones entre puntos, rectas y planos (I)..... 16  
**Tema 4.** Relaciones entre puntos, rectas y planos (II)..... 20  
*Evaluación .....* 24  
**Tema 5.** Ángulos ..... 26  
**Tema 6.** Clasificación de ángulos ..... 30  
**Tema 7.** Relaciones entre ángulos ..... 34  
*Evaluación .....* 38  
**Tema 8.** Ángulos determinados por 3 rectas coplanares ..... 40  
**Tema 9.** Desigualdad triangular ..... 44  
*Evaluación .....* 48  
**Tema 10.** Ángulos internos de un triángulo ..... 50  
**Tema 11.** Ángulos externos de un triángulo ..... 54  
**Tema 12.** Propiedades de los triángulos ..... 58  
*Evaluación .....* 62  
**Tema 13.** Alturas de un triángulo ..... 64  
**Tema 14.** Medianas de un triángulo ... 68  
*Evaluación .....*



**Tema 15.** Bisectrices en un triángulo.... 74  
**Tema 16.** Mediatrices en un triángulo... 78  
**Tema 17.** Rectas notables en triángulos particulares ..... 82  
*Evaluación .....* 86  
**Tema 18.** Cuadriláteros..... 88  
**Tema 19.** Cuadriláteros paralelogramos..... 92  
**Tema 20.** Cuadriláteros no paralelogramos..... 96  
*Evaluación .....* 100



**Números enteros..... 102**  
*Repasemos conocimientos...* 103  
**Tema 1.** Noción de conjunto ..... 104  
**Tema 2.** Noción de número entero negativo..... 108  
**Tema 3.** Conjunto de los números enteros ..... 112  
*Evaluación .....* 116  
**Tema 4.** Número opuesto y valor absoluto de un entero ..... 118  
**Tema 5.** Características de  $\mathbb{Z}$  (I)..... 122  
**Tema 6.** Características de  $\mathbb{Z}$  (II)..... 126  
*Evaluación .....* 130  
**Tema 7.** Adición en  $\mathbb{Z}$ ..... 132  
**Tema 8.** Sustracción en  $\mathbb{Z}$  ..... 136  
*Evaluación .....* 140  
**Tema 9.** Multiplicación en  $\mathbb{Z}$ ..... 142

<b>Tema 10.</b> División en $\mathbb{Z}$ .....	146	<i>Evaluación</i> .....	212
<i>Evaluación</i> .....	150	<b>Tema 10.</b> Potenciación en $\mathbb{Q}$ (I) .....	214
<b>Tema 11.</b> Potenciación en $\mathbb{Z}$ (I) .....	152	<b>Tema 11.</b> Potenciación en $\mathbb{Q}$ (II).....	218
<b>Tema 12.</b> Potenciación en $\mathbb{Z}$ (II) .....	156	<b>Tema 12.</b> Potenciación en $\mathbb{Q}$ (III) .....	222
<b>Tema 13.</b> Potenciación en $\mathbb{Z}$ (III) .....	160	<b>Tema 13.</b> Combinación y prioridad	
<b>Tema 14.</b> Combinación y prioridad de		de las operaciones en $\mathbb{Q}$ .....	226
las operaciones en $\mathbb{Z}$ .....	164	<i>Evaluación</i> .....	230
<i>Evaluación</i> .....	168		



**Números racionales ..... 170**

*Repasemos conocimientos* ..... 171

**Tema 1.** Conjunto de los números racionales..... 172

**Tema 2.** De notación fraccionaria a notación decimal ..... 176

**Tema 3.** De notación decimal a notación fraccionaria ..... 180

**Tema 4.** Representación de racionales en la recta numérica..... 184

*Evaluación* .....

**Tema 5.** Número opuesto y valor absoluto de un racional ..... 190

**Tema 6.** Características de  $\mathbb{Q}$  (I)..... 194

**Tema 7.** Características de  $\mathbb{Q}$  (II)..... 198

*Evaluación* .....

**Tema 8.** Adición y sustracción en  $\mathbb{Q}$ .... 204

**Tema 9.** Multiplicación y división en  $\mathbb{Q}$ ... 208

*Actividades adicionales* .....

*Actividades de ingenio* .....

*Para saber más* .....

Aportes de la Geometría al desarrollo de la humanidad..... 258

Un poco sobre conjuntos ..... 259

Resolución de problemas..... 260

Aportes de los números enteros al desarrollo de la humanidad..... 262

La aparición del cero..... 263

Fracciones de oro ..... 263

Segmentos dirigidos..... 264

Aportes de los números racionales al desarrollo de la humanidad..... 266

Enlaces..... 267

*Tablas* .....

Segmentos determinados por las rectas notables en los triángulos isósceles y equilátero .... 268

Propiedades de potencias con base racional y exponente entero..... 269

*Respuestas* .....

**Bibliografía..... 287**

