# MATHEMATICAL REASONING

Chapter 7

2th SECONDARY



INTERPRETACIÓN DE ENUNCIADOS I





# SOPA DE LETRAS



Encontrar las seis palabras ocultas en 2 minutos

							_	_				
Α	В	S	Υ	D	А	R	E		С	R	E	Т
S	С	Α	Α	0	А	Α	D		0	Z	Х	R
U	Α	E	Υ	В	М	Р	Ε		С	Q	С	I
Χ	Т	Т	I	L	N	Р	С		I	Т	E	Р
0	Р	Q	Т	E	0	ı	Х		N	А	D	U
R	S	I	Т	Z	В	X	Е		N	N	Ι	S
Е	I	Α	U	C	U	Α	D		R	Α	D	0
С	0	N	S	Е	С	U	Т		I	V	0	S



Interpretación del lenguaje Verbal al lenguaje matemático.

Interpretación de un enunciado



#### **HELICO | THEORY**

**0**1

## Traduce del lenguaje verbal al lenguaje simbólico :

LENGUAJE VERBAL	LENGUAJE SIMBÓLICO
El doble de un número	2x
El quíntuple de un número	5x
Dos veces más que un número	3x
La séptima parte de un número	x/7
El cuadrado de un número	X <sup>2</sup>
La edad de Juan aumentada en 5 años	X+5
El doble, de un número disminuido en 4	2(x - 4)
Tres números consecutivos	x , x+1, x+2

1

La suma de tres números consecutivos es 60. ¿Cuál es el mayor?

#### Resolución:

# Sean los números consecutivos



$$x + 1$$

$$x + 2$$



$$3x = 57$$

$$x = 19$$

Mayor: 21



Rpta



Marcelo se fue de compras con 90 soles, los cuales gastó de la siguiente manera: en chompas gastó el doble que en camisas y en pantalones gastó el triple que en camisas. ¿ Cuánto gastó en pantalones ?

#### Resolución:



Tenía = 90 soles Gastó chompas = 2xcamisas = xPantalones = 3x

$$2x + x + 3x = 90$$
  
 $6x = 90$   
 $x = 15$ 





Rpta



Edgar tiene doble número de soles que José; Chana tiene el cuádruplo de lo que tiene José; si los tres juntos tienen 700 soles. ¿Cuánto tiene Chana?

#### Resolución:



**Tienen** 

Edgar: = 
$$2x$$

José: = 
$$x$$

Chana: 
$$= 4x$$

$$2x + x + 4x = 700$$

$$7x = 700$$

$$x = 100$$



Chana

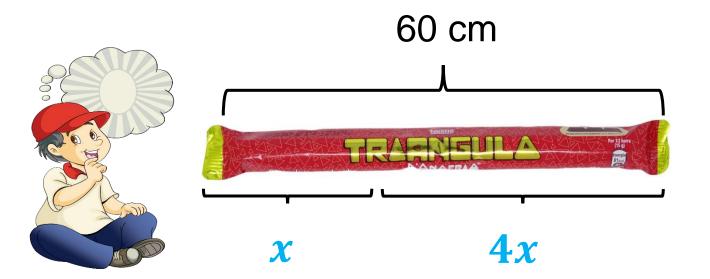
4x

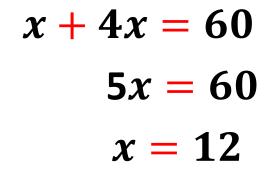
4(100) = 400



Sandra divide una barra de chocolate de 60 cm en dos partes, donde una de ellas es el cuádruple de la otra.¿ Cuánto mide el pedazo más pequeño?

#### Resolución:









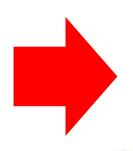


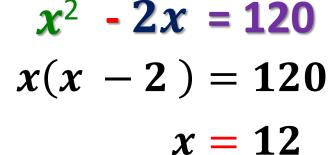
Si al cuadrado de la cantidad que tengo, le disminuyo el doble de la misma, me quedaría 120 soles. ¿Cuánto tengo?

#### Resolución:



Tengo: X









Un número aumentado en su tercera parte y también en su octava parte resulta igual a 70. Halle dicho número.

#### Resolución:



$$24x + 8x + 3x = 70$$

$$35x = 70$$

$$x = 2$$

$$24(2) = 48$$





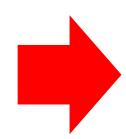
Juan tiene cierta cantidad de piezas de ajedrez. Si a dicha cantidad la eleva al cuadrado y luego le suma 16 tendría tanto como el óctuplo de la cantidad inicial. ¿Cuántas piezas de ajedrez tiene Juan?

#### Resolución:

### <u>Tengo</u>



Números de piezas: = x



$$x^{2} + 16 = 8x$$
 $16 = 8x - x^{2}$ 
 $16 = x (8 - x)$ 
 $x = 4$ 



Rpta

4 piezas



Un inspector del ministerio llegó al local de Villasol y observó dos aulas en muy buen estado de iluminación y ventilación; pero, le llamó la atención que en una de las aulas había el doble de carpetas que en otra aula, disminuida en 20. Si en total contó 70 carpetas entre ambos salones. ¿ qué cantidad de carpetas anotó el inspector para estas aulas?

#### Resolución:



Aula 1 = 
$$x$$

Aula 2 = 
$$2x - 20$$

$$x + 2x - 20 = 70$$

$$3x = 90$$

$$x = 30$$

Aula 1 = 
$$x = 30$$

Aula 2 = 
$$2x - 20$$

$$2(30) - 20 = 40$$



**Rpta** 

30 y 40



# HELICO WORKSHOP

