MATHEMATICAL REASONING Chapter 7

2nd SECONDARY

INTERPRETACIÓN DE ENUNCIADOS I







SOPADE LETRAS



Encontrar las seis palabras ocultas en 2 minutos

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



Interpretación del lenguaje Verbal al lenguaje matemático.

Interpretación de un enunciado



HELICO | THEORY

O1

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 ²
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





Se tiene 3 números enteros consecutivos tal que: la suma de los dos primeros es igual al triple del mayor disminuido en 35. Halle el mayor de los números.

Resolución:

Sean los números consecutivos





$$x + x + 1 = 3(x + 2) - 35$$

 $2x + 1 = 3x + 6 - 35$
 $x = 30$

Mayor: 32



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

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

Pantalones 3x 3 (15) = 45



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

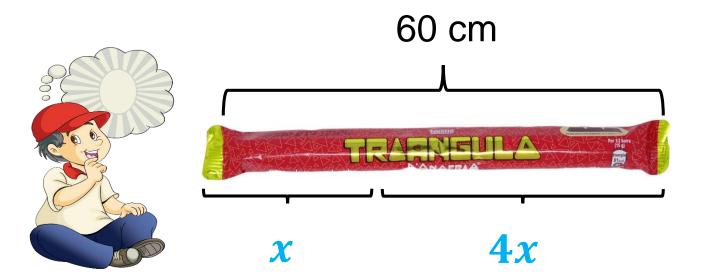
$$4(100) = 400$$





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:



$$x + 4x = 60$$

$$5x = 60$$

$$x = 12$$







El Puente Nanay es un puente en plena construcción, ubicado en el centro del Departamento de Loreto, Perú, que une Bellavista-Nanay. Halle la longitud de dicho puente si sabemos que el séxtuplo de dicha longitud disminuido en 300 metros es equivalente el triple de dicha longitud disminuido en 60 metros.

Resolución:



6k - 300 = 3k - 60

3k = 240

k = 80



Rpta.



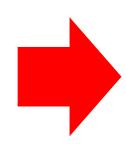
Juan tiene cierta cantidad de piezas de ajedrez. Si a dicha cantidad la eleva al cuadrado y luego le suma 16 tendría tanto como el óctuplo de la cantidad inicial. ¿Cuántas piezas de ajedrez tiene Juan?

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