

REASONING MATHEMATICAL

Chapter III

INTERPRETACIÓN
DE ENUNCIADOS





REASONING MATHEMATICAL

Índice

01. MotivatingStrategy >

02. HelicoTheory >

03. HelicoPractice >

04. HelicoWorkshop >

INTERPRETACIÓN DE ENUNCIADOS



MOTIVATING
STRATEGY

MOTIVATING

MEMORY



Encontrar la mayor cantidad de parejas en la tabla, en 1 minuto

Ejemplo :

(A2 – B4)

	1	2	3	4	5	6
A	Triple de un número	x^2	$(x - y)/2$	X menos Y	$x/8$	A excede a B en 5
B	$X - Y$	El cubo de un número	$x; x+1$	El cuadrado de un número	x^4	$A+B = 5$
C	Dos números consecutivos	$4X$	Ocho veces números	x^3	Interpretación de Enunciado	7 veces un número
D	$6X$	Suma de dos números consecutivos	$A - B = 5$	Suma y resta	$x/10$	$3X$
E	Octava parte de un número	$x/4$	La semisuma de dos números	$3(X + 1)$	El doble de un número	Cinco veces más un número

PLANTEO DE ECUACIONES

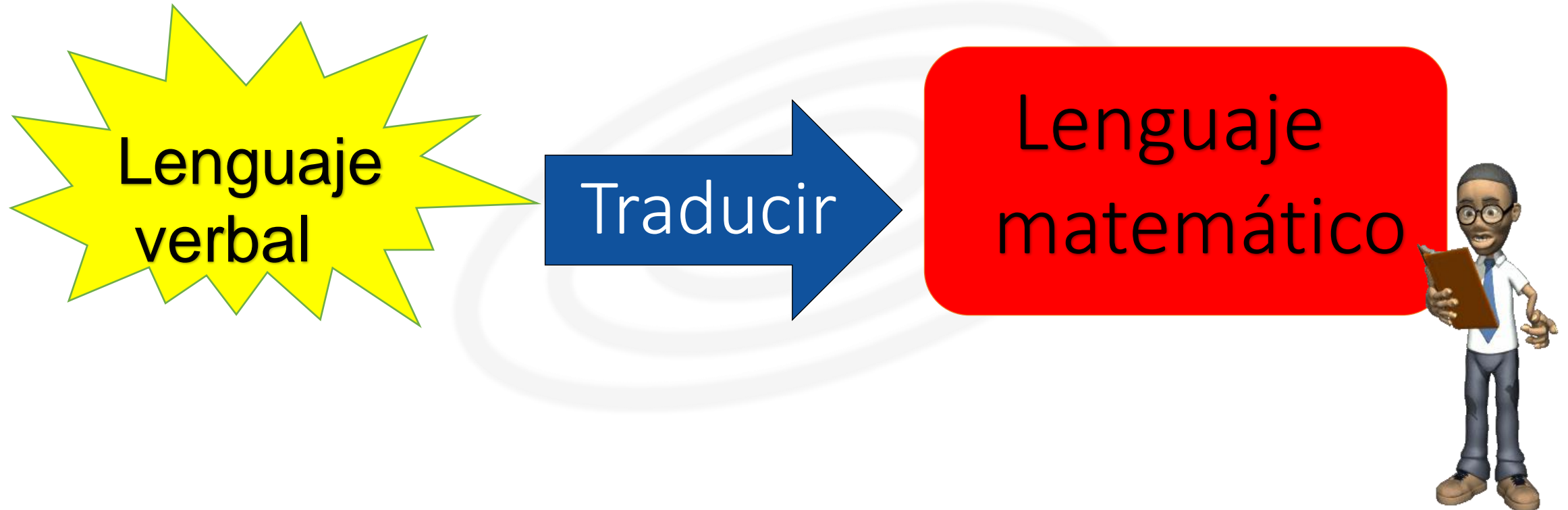


Resumen



HELICO THEORY

Interpretación de un enunciado



MÉTODO BÁSICO PARA PLANTEAR UNA ECUACIÓN

1. Leer detenidamente el compendio del enunciado.
2. Extraer datos.
3. Ubicar la incógnita, representa.
4. Relacionar los datos construyendo igualdad lógica.
5. Una vez planteada la ecuación, resolverla.

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	$x, x+1, x+2$

Resolución de Problemas



Problema 01



Problema 02



Problema 03



Problema 04



Problema 05



HELICO PRACTICE



El doble de un número
aumentado en 20 es 80.
¿De qué número se
trata?

Resolución

NÚMERO: x

$$2(x) + 20 = 80$$

$$2x = 60$$

$$x = 30$$

Respuesta

30



El triple de un número
disminuido en 10
es 80. Calcule el
número.

Resolución

NÚMERO: x

$$3(x) - 10 = 80$$

$$3x = 90$$

$$x = 30$$

Respuesta

30



En un evento realizado profundos se observa que asistieron 120 personas de las cuales por cada 5 varones habían 7 damas. ¿Cuál es el número de damas asistentes a dicho evento?

Resolución

VARONES: 5(K) +

DAMAS: 7(K)



TOTAL: 12 (K)

$$120 = 12 (K)$$

$$10 = (K)$$

DAMAS: 7 (10)

Respuesta

70



Una persona caritativa da a un grupo de 4 personas una cantidad de dinero. Al primero dio x soles y a los otros restantes 2 soles más. Si en total repartió 212 soles, halle el valor de X .

Resolución

PERSONA 1	X
PERSONA 2	$X+2$
PERSONA 3	$X+2$
PERSONA 4	$X+2$

$$4X + 6 = 212$$

$$4X = 206$$

$$X = 51.5$$

Respuesta

51.50



Juan le pregunta a Pedro por el número de fichas que tiene y este responde:

“Tengo tantas docenas como el número de decenas disminuido en 1”. ¿Cuántas fichas tiene Pedro?

Resolución

Sea: x el número de fichas.

N° DE DOCENAS	$\frac{x}{12}$
N° DE DECENAS	$\frac{x}{10}$

$$\text{Del dato: } \frac{x}{12} = \frac{x}{10} - 1$$

$$120 = 2x$$

$$60 = x$$

Respuesta

60

Problemas Propuestos



Problema 06



Problema 07



Problema 08



Problema 09



Problema 10



HELICO WORKSHOP

Problema 06



El triple de un número aumentado en 3 es 75. ¿Cuál es el número?



Problema 07



El cuádruple de un número, disminuido en 15 es 105. ¿Cuál es el número?



Problema 08



En una reunión de padres de familia se observó que por cada 3 mujeres habían 2 hombres. Si en total asistieron 80 personas, ¿cuántos eran los hombres?



Problema 09



Don Tenorio tiene 98 aves en su corral, se sabe que por cada 3 pollos tiene 4 gallinas.

Si un día él quiso separar sus aves, ¿cuántos pollos pudo contar?

Problema 10



Un apostador gana X soles en un primer juego y cada juego siguiente ganaba 1 sol más, luego de 4 juegos ganó S/206. ¿Cuánto ganó en el primer juego?