



# ARITHMETIC

## Retroalimentacion Session 1

**1st**  
SECONDARY

**TOMO IV**



 **SACO OLIVEROS**



# HELICO PRACTICE

1

La suma del minuendo, sustraendo y diferencia de una sustracción es 19456 y el minuendo es el cuádruple del sustraendo. Halle el valor del sustraendo.

$$M + S + D = 19456$$

$$2M = 19456$$

$$M = 9728$$

Luego:

$$M + S + D = 2M$$

RESOLUCIÓN

N



Dato:

$$M = 4 \times S$$

$$9728 = 4 \times S$$

$$2432 = S$$

RPTA:

2432



# HELICO PRACTICE

- 2 Al sumar a un número de tres cifras el que resulta de invertir el orden de sus cifras se obtuvo 1291, pero si en vez de haberse sumado se hubiera restado, el resultado hubiese terminado en 7. Halle el mayor de los números.

$$\overline{abc} + \overline{cba} = 1291$$

$$\overline{abc} - \overline{cba} = \overline{297}$$

$$2 \overline{abc} = 1588$$

$$\overline{abc} = 794$$

RESOLUCIÓN

N

En general se cumple

$$\begin{array}{r} \overline{abc} \\ - \overline{cba} \\ \hline \overline{xyz} \end{array}$$

$$y = 9$$

$$x + z = 9$$



RPTA:

794



# HELICO PRACTICE

3

Si se cumple la siguiente igualdad  $\overline{XYZ} - \overline{ZYX} = \overline{((a+5)(b+5)a)}$ , calcule el valor de  $a \cdot b$ .

RESOLUCIÓN

N

Se tiene que :  $\overline{XYZ} - \overline{ZYX} = \overline{(a+5)(b+5)a}$

Ordenando:

$$\begin{array}{r} \overline{XYZ} \\ - \overline{ZYX} \\ \hline \overline{(a+5)(b+5)a} \end{array}$$

Sabemos :

➤  $b + 5 = 9$   
 $b = 4$

➤  $a + 5 + a = 9$   
⇒  $a = 2$

∴  $a \cdot b = 8$

En general se cumple

$$\frac{\overline{abc} - \overline{cba}}{\overline{xyz}}$$

$Y = 9$

$x+z = 9$

RPTA:

8





## HELICO PRACTICE

4

En una multiplicación, si al multiplicando se le aumenta 12 unidades, el producto aumenta en 228. Calcule la suma de cifras del multiplicador.

RESOLUCIÓN

N

Sabemos

$$M \times m = P$$



$$(M + 12) \times m = P + 228$$

$$\cancel{M}m + 12m = \cancel{P} + 228$$

$$12m = 228$$

$$m = 19$$

∴ Suma de cifras de  $m$

RPTA:

10



## HELICO PRACTICE

- 5 El área de un rectángulo con lados enteros diferentes de la unidad es  $48 u^2$ . Calcule la suma del largo con el ancho si sus valores se diferencian en 2.

RESOLUCIÓN

N

RECUERDA

$$\text{Área} = b \times h$$

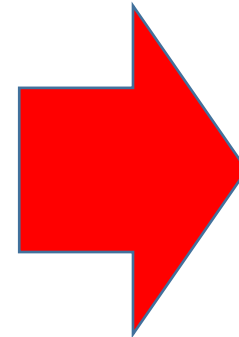
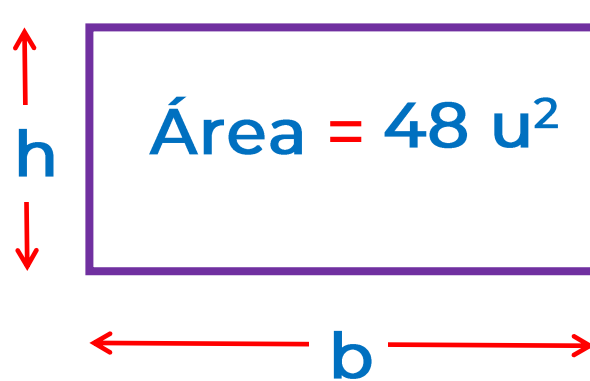
$$48 = b \times h$$

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 6 \times 8 \end{array}$$

$$\therefore 6 + 8 = 14$$

RPTA:

14





## HELICO PRACTICE

- 6 En un desfile por fiestas patrias se observa que un batallón de soldados está conformado por 14 filas y 13 columnas. ¿Cuántos soldados hay en dicho

RESOLUCIÓN

N

$$\begin{aligned}\text{Cantidad de soldados} &= \text{N}^\circ \text{ columnas} \times \text{N}^\circ \text{ filas} \\ &= 13 \times 14 \\ &= 182\end{aligned}$$



RPTA:

182



## HELICO PRACTICE

7

En una división inexacta el divisor es el mayor número de dos cifras diferentes, el cociente el menor número cuya suma de cifras es 9 y su residuo es el menor número de 2 cifras impares. Determine el dividendo.

RESOLUCIÓN

N

$$D = dq + r$$

Datos :

$$d = 98 \quad q = 18$$

$$r = 11 \quad D = ?$$



$$D = 98 \times 18 + 11$$

$$D = 1764 + 11$$

$$\therefore D = 1775$$



RPTA:

1775





## HELICO PRACTICE

8

Se tiene tres números consecutivos, el cociente del producto de estos números entre su suma es 16. ¿Cuál es el número intermedio?

RESOLUCIÓN

N

Sean los números:

$$(a - 1) ; (a) ; (a + 1)$$

$$\frac{(a - 1) \times (a) \times (a + 1)}{(a - 1) + (a) + (a + 1)} = \frac{(a - 1) \times \cancel{(a)} \times (a + 1)}{\cancel{(3a)}} = 16$$

$$\Rightarrow (a - 1) \times (a + 1) = 48$$

$$a = 7$$

RPTA

:

7



## HELICO PRACTICE

9

En una división, el divisor es 32 y el residuo 12. Si el dividendo es 652, halle el valor del cociente

RESOLUCIÓN

N

$$D = dq + r$$

Datos :

$$d = 32$$

$$q = ?$$

$$r = 12$$

$$D = 652$$

$$\Rightarrow 652 = 32 \times q + 12$$

$$640 = 32q$$

$$\therefore 20 = q$$



RPTA:

20



# HELICO PRACTICE

10 Si  $M + N = 547$  y  $M - N = 525$ ; determine la diferencia del cociente y el residuo al dividir  $M$  entre  $N$ .

RESOLUCIÓN

$N$

Datos :

$$M + N = 547 \quad +$$

$$M - N = 525$$

---


$$2M = 1072$$

$$M = 536 \quad \text{y} \quad N = 11$$

$$q - r = 40$$

$$\begin{array}{r} 536 \\ 11 \overline{) 536} \\ \underline{44} \phantom{00} \\ 96 \phantom{00} \\ \underline{88} \phantom{00} \\ 8 \phantom{00} \end{array} \quad \begin{array}{l} 11 \\ 48 \\ q = 48 \\ r = 8 \end{array}$$

RPTA:

40