



fichas de Trabajo

MATEMÁTICA

1^{ro}

SECUNDARIA

MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

• Marco teórico

I. MULTIPLICACIÓN

Regla de signos

$+.+ = +$
 $-. - = +$
 $+. - = -$
 $- . + = -$

$$\begin{array}{ccc} 3 & . & -7 & = & -21 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ \text{Factor} & & \text{Factor} & & \text{Producto} \\ \text{positivo} & & \text{negativo} & & \text{negativo} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} -2 & . & -3 & = & +6 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ \text{Factor} & & \text{Factor} & & \text{Producto} \\ \text{negativo} & & \text{negativo} & & \text{positivo} \end{array}$$

Ejemplos:

- ❖ $-5 \times -8 = 40$
- ❖ $+7 \times -4 = -28$
- ❖ $+12 \times -3 = -36$
- ❖ $-15 \times 4 = -60$

II. DIVISIÓN

Regla de signos

$+:+ = +$
 $-: - = +$
 $-: + = -$
 $+: - = -$

Ejemplos:

- ❖ $-48 : -3 = +16$
- ❖ $125 : -5 = -25$
- ❖ $(-108) : (-12) = 9$
- ❖ $(81) : (-3) = -27$

● Trabajando en Clase

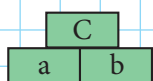
Nivel I

1. Mónica en los próximos 6 meses tiene que pagar S/. 140 mensuales en movilidad escolar. ¿Cuánto gastará en total?

2. Completa la pirámide multiplicando y calcula "M".

C.A. $(1 \ 3 \ 4 \ 7) =$
 $\underbrace{}_{\text{restar de 9}} \underbrace{}_{\text{restar de 10}}$

donde



$$a \times b = C$$

3. Completa:

a) $(6)(-7) = \boxed{}$

b) $\boxed{} \cdot (-15) = +45$

c) $(-8) \cdot \boxed{} = -72$

d) $(-2) \cdot \boxed{} \cdot (-5) = -150$

Nivel II

4. Resuelve:

$$(-2)(+3)(-1)(+1)(4)$$

5. Resuelve:

$$[(-36) \div 4] [72 \div (-8)]$$

6. Si un número se duplica y luego se le resta el triple de -4 , se obtiene la quinta parte de -30 . ¿Cuál es el número?

7. Si $A = -8 \cdot -(-6)$

$$B = (+7) - (-5)$$

Halla " $A \times B$ "

Nivel III

8. En un examen cada pregunta acertada tiene un valor de 4 puntos; cada pregunta errada tiene 2 puntos en contra y cada pregunta en blanco 1 punto en contra.

Si Pablo respondió 15 preguntas bien; se equivocó en 8 y dejó en blanco 5, ¿qué puntaje obtuvo?

9. En una encuesta, Camila respondió acertadamente 12 preguntas y falló en 8 de ellas. Si cada acierto tenía un valor de 5 puntos, y cada error significaba 3 puntos en contra, ¿qué puntaje obtuvo Camila?

10. Si a un número se le suma el triple de -5 y luego se triplica, se obtiene $+24$, ¿Cuál es el número?

11. Calcula " $A \times B$ ", si:

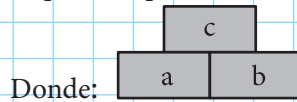
$$A = -4 \cdot (-5) \div -2 + -5$$

$$B = (-15 \div 3 + 5) \cdot -2$$

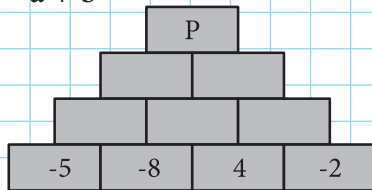
12. Cuando dividimos un número por 7, obtenemos como residuo 6; pero cuando lo dividimos por 8 se obtiene el mismo cociente pero de resto 4. Calcula el valor del cociente.

Tarea domiciliaria N° 4

1. Luego de completar la pirámide sumando



$$\Rightarrow c = a + b$$



Calcula: $P \times 2$

- a) -10 b) -38 c) 15
d) -15 e) 20

2. Halla el producto de los valores hallados:

- $-5 \cdot (+7) =$
- $-(-5) \cdot -(-4) =$

- a) -700 b) 7 c) 700
d) 0 e) 70

3. Una compañía perdió en el mes de mayo S/.14012. ¿Cuánto habrá perdido, diariamente, en promedio?

- a) S/.254 b) S/.542 c) S/.242
d) S/.451 e) S/.452

4. Si un número le aumento 5; al resultado se le multiplica por 2 y finalmente se le resta 3, obtengo la mitad de 90. ¿cuál es el número?

- a) 15 b) 18 c) 16
d) 19 e) 17

5. Si:

$$P = -(-3) \cdot -(+5)$$

$$Q = +(-8) \cdot +(-4)$$

Calcular: $P \times Q$

a) 480

b) 32

c) -480

d) 15

e) 520

6. ¿Qué número hay que multiplicar a -28 para que resulte -700?

a) 72

b) 25

c) -25

d) 52

e) 60

7. Si a un número se le suma el cuádruple de -8, luego se triplica, se obtiene -36, ¿cuál es el número?

a) -20

b) 24

c) 20

d) 21

e) -19

8. Calcula:

$$A = -5 \cdot -(-4) \cdot +(-2) - 40$$

$$B = -(-3) \cdot -(+5 \cdot 2) + 3$$

$$C = (-3)(-5) - (-4)(-9)$$

$$D = (-2)(13) + (12)(-2)$$

$$E = (-5)(3) + (12)(-2)$$

$$F = (-6)(5) + (-7)(+8)$$

$$G = (-4)(15) - (9)(+8)$$

E indica ¿cuál es el resultado mayor?

a) C

b) B

c) A

d) D

e) E