

nombre _____

curso _____

fecha _____

PAUTA ACTIVIDADES: MULTIPLICACION DE NÚMEROS ENTEROS

Antes de resolver esta guía de ejercicios, recuerda que:

- Para multiplicar números positivos y negativos se multiplican sus valores absolutos y se determina el signo según la siguiente tabla:

+	·	+	=	+
-	·	-	=	+
-	·	+	=	-
+	·	-	=	-

1. Calcula las siguientes multiplicaciones:

a) $(-4) \cdot (-4) = 16$

g) $3 \cdot (-12) = -36$

b) $(-14) \cdot (-4) = 56$

h) $(-10) \cdot (-30) = 300$

c) $(-1) \cdot (-12) = 12$

i) $(-5) \cdot 6 = -30$

d) $(-10) \cdot (-4) = 40$

j) $(-2) \cdot 8 = -16$

e) $8 \cdot (-9) = -72$

k) $(-3) \cdot 6 = -18$

f) $(-12) \cdot (-4) = 48$

l) $(-7) \cdot 2 = -14$

2. Completa con el factor que falta en cada multiplicación

a) $4 \cdot 3 = 12$

d) $0 \cdot (-6) = 0$

b) $(-3) \cdot 9 = -27$

e) $(-25) \cdot 5 = -125$

c) $9 \cdot (-60) = -540$

f) $(-5) \cdot 200 = -1.000$

3. Completa la siguiente tabla

Número	-23	12	-4	-18	6	-20
Doble	-46	24	-8	-36	12	-40
Triple	-69	36	-12	-54	18	-60

4. Escribe como producto de dos factores los siguientes resultados. Puede haber más de una respuesta.

- a) $-15 = 5 \cdot (-3)$
- b) $100 = -4 \cdot (-25)$
- c) $4 = (-1) \cdot (-4)$
- d) $63 = 21 \cdot 3$
- e) $-25 = 5 \cdot (-5)$
- f) $-45 = (-9) \cdot$

5. Resuelve las siguientes multiplicaciones y, luego, responde:

- a) Al calcular $(-7) \cdot (-2) \cdot 2 \cdot (-3) \cdot (-5) \cdot 2 = 840$
¿Cuál es el signo del producto anterior? **Es positivo**
- b) ¿La cantidad de factores negativos que hay en la multiplicación anterior es par o impar? **Es par.**
- c) Al calcular $(-4) \cdot (-1) \cdot (-2) \cdot (-3) \cdot (-5) \cdot 2 = -240$
¿Cuál es el signo del producto anterior? **Es negativo**
- d) ¿La cantidad de factores negativos que hay en la multiplicación anterior es par o impar? **Es impar**

6. Escribe la propiedad de la adición y multiplicación de números enteros que se cumple en cada caso:

- a) $8 \cdot 7 = 7 \cdot 8$ [comutatividad en la multiplicación](#)
- b) $(2 \cdot 15) \cdot (-3) = 2 \cdot (15 \cdot (-3))$ [asociatividad en la multiplicación](#)
- c) $(8 + 4) \cdot (-5) = 8 \cdot (-5) + 4 \cdot (-5)$ [distributividad en la multiplicación](#)
- d) $45 \cdot 1 = 45$ [elemento neutro para la multiplicación](#)

7. Reemplaza los valores correspondientes de “x”, “y” y “z”, y calcula:

x = -1	y = -2	z = 3
--------	--------	-------

- a) $x - (y - z) + x =$ El resultado es 3
- b) $2 \cdot z \cdot x : 2 \cdot x =$ El resultado es 3
- c) $x \cdot (x + y) - y \cdot (y + z) + z \cdot (x + z) =$ El resultado es 11
- d) $(x \cdot y \cdot z) : 3 =$ El resultado es 2

8. Resuelve y completa la siguiente tabla.

a	b	c	a · b · c	b · (a + c)	a · c · (-1)
-3	-2	-1	-6	8	-3
2	3	-4	-24	-6	8
2	-1	-5	10	3	10
-4	2	-6	48	-20	-24
-1	7	-2	14	-21	-2

9. Justifica cada situación dando un ejemplo:

- a) Si multiplicas 2 números enteros que no tienen el mismo signo, ¿el resultado será un número entero positivo o uno negativo? **Es negativo, por ejemplo, $(-8) \cdot 3 = (-24)$**
- b) Si multiplicas 2 números enteros negativos, ¿el resultado será un número entero negativo o positivo? **Es positivo, por ejemplo $(-2) \cdot (-4) = 8$**
- c) Si multiplicas 2 números enteros, ambos positivos ¿el resultado será un número entero positivo o negativo? **Es positivo, por ejemplo, $5 \cdot 6 = 30$**



Elaborado por: Fundación AraucaníAprende

Modificado por: Ministerio de Educación de Chile