

ACTIVIDAD 8. OPERACIONES EN \mathbb{Z} – MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN

MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

Para multiplicar o dividir dos números enteros se aplica la regla de los signos.

Signo de un factor	Signo del otro factor	Signo del producto	Ejemplos
+	+	+	$(+7).(+2) = +14$
+	-	-	$(+5).(-3) = -15$
-	+	-	$(-4).(+6) = -24$
-	-	+	$(-3).(-9) = +27$

Para la división también aplicamos la misma regla de signos.

Signo de un factor	Signo del otro factor	Signo del cociente	Ejemplos
+	+	+	$(+12):(+2) = +6$
+	-	-	$(+20):(-10) = -2$
-	+	-	$(-42):(+6) = -7$
-	-	+	$(-32):(-4) = +8$

➤ Resolver las siguientes multiplicaciones y divisiones

- | | |
|-------------------|--------------------|
| a) $(+5).(+6) =$ | d) $(-63):(+9) =$ |
| b) $(-8).(+4) =$ | e) $(-6).(-7) =$ |
| c) $(+35):(-7) =$ | f) $(-54).(-6) =$ |

➤ Completar con el número entero que verifique las siguientes igualdades.

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| a) $(-5).(\quad) = -20$ | d) $(\quad):(-7) = +3$ |
| b) $(\quad).(-8) = +48$ | e) $(+9).(\quad) = +72$ |
| c) $(+56):(\quad) = -7$ | f) $(+100):(\quad) = -25$ |

➤ Resolver las siguientes multiplicaciones y divisiones.

- a) $(+5).(-2).(+3) =$
- b) $(-20):(+4).(-2) =$
- c) $(+8).(-6):(-12) =$
- d) $(+60):(-10):(+2) =$
- e) $(-6).(+4):(-3).(-2) =$
- f) $(+100):(+5):(-4).(-3) =$

➤ Para cada caso, encuentren en grupos, si es posible, una multiplicación de dos números enteros que cumpla lo pedido. Expliquen sus respuestas.

- a) Uno de los factores es positivos y el producto es negativo.
- b) Uno de los factores es negativo, el otro es positivo y el producto es positivo.
- c) Uno de los factores es negativo y el producto es positivo.
- d) Los dos factores son negativos y el producto es negativo.

➤ Resolver

- a) ¿Qué número multiplicado por -9 da por resultado 126 ?
- b) ¿Por qué número hay que dividir a -420 para obtener por resultado 12 ?