

Multiplicación y división de números enteros

Teoría

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 o cociente
+	+	+
+	-	-
-	+	-
-	-	+

$\rightarrow (+3) \cdot (+8) = +24$ o $(+15) : (+3) = +5$
 $\rightarrow (+7) \cdot (-4) = -28$ o $(+30) : (-5) = -6$
 $\rightarrow (-2) \cdot (+9) = -18$ o $(-54) : (+6) = -9$
 $\rightarrow (-6) \cdot (-5) = +30$ o $(-63) : (-9) = +7$

Completar las oraciones arrastrando las palabras en los recuadros grises:

Si los factores tienen IGUAL signo, el producto o el cociente (el resultado) será .

Si los factores tienen DISTINTO signo, el producto o el cociente será .

Para resolver más de dos multiplicaciones o divisiones, se respeta el orden de a . Si se altera ese , el resultado puede no ser el correcto.

Por ejemplo: $(-24) : 4 \cdot (-3)$ $\nearrow (-6) \cdot (-3) = +18 \rightarrow$ resultado correcto
 $\searrow (-24) : (-12) = +2 \rightarrow$ resultado incorrecto

izquierda

negativo

orden

positivo

derecha

1 Resolver las siguientes multiplicaciones y divisiones.

- a) $8 \cdot (-8) =$ e) $-13 \cdot (-5) =$
 b) $-28 : 7 =$ f) $-76 : (-4) =$
 c) $-6 \cdot 9 =$ g) $8 \cdot (-6) : 12 =$
 d) $51 : (-3) =$ h) $-28 : 7 \cdot 2 =$

i) $120 : (-3) : (-8) =$

j) $-9 \cdot (-4) \cdot (-3) =$

k) $-144 : 18 \cdot (-9) =$

l) $12 \cdot (-9) : (-12) =$

2 Escribir o arrastrar el número entero en el recuadro, según corresponda, de manera que se verifique las igualdades.

- a) $7 \cdot (\text{ }) = -56$ d) $\text{ } : (-2) = -13$ g) $-18 \cdot (\text{ }) = 144$
 b) $\text{ } \cdot (-6) = 54$ e) $4 \cdot (\text{ }) = -36$ h) $\text{ } : 3 = -19$
 c) $-40 : (\text{ }) = 5$ f) $\text{ } : 5 = -12$ i) $15 \cdot (\text{ }) = -90$

-57 -60 26 -8 -9

3 Colocar $>$, $<$ o $=$ según corresponda. (O arrastrar)

$=$ $>$ $<$

- a) $36 : 3$ $-2 \cdot 6$ d) $-8 \cdot 5$ $10 \cdot (-4)$
 b) $3 \cdot (-7)$ $-3 \cdot (-7)$ e) $35 : (-5) \cdot 2$ -15
 c) $-9 : 9$ $-12 \cdot 0$ f) 0 $20 : (-4) \cdot 3$

4 Resolver las siguientes operaciones.

- a) $12 : (-10 + 6) =$ e) $(-3 - 21) : (1 - 5) =$
 b) $(3 - 28) : 5 =$ f) $(15 - 47) : (-7 + 15) =$
 c) $-2 \cdot (-7 + 13) =$ g) $(-17 - 18) : (-22 + 15) =$
 d) $(4 - 11) \cdot (12 - 18) =$ h) $(-27 + 63) : (3 - 15) =$