

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
+	+	+
+	-	-
-	+	-
-	-	+

$$\rightarrow (+3) \cdot (+8) = +24 \text{ o } (+15) : (+3) = +5$$

$$\rightarrow (+7) \cdot (-4) = -28 \text{ o } (+30) : (-5) = -6$$

$$\rightarrow (-2) \cdot (+9) = -18 \text{ o } (-54) : (+6) = -9$$

$$\rightarrow (-6) \cdot (-5) = +30 \text{ o } (-63) : (-9) = +7$$

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: $(-24) : 4 \cdot (-3) \xrightarrow{(-6) \cdot (-3)} = +18 \rightarrow$ resultado correcto
 $\xrightarrow{(-24) : (-12)} = +2 \rightarrow$ 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) $\underline{8 \cdot (-6)} : 12 =$

d) $51 : (-3) =$ h) $\underline{-28 \cdot 7} \cdot 2 =$

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

j) $\underline{-9 \cdot (-4) \cdot (-3)} =$

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

l) $\underline{12 \cdot (-9) : (-12)} =$

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

a) $7 \cdot (\underline{\quad}) = -56$ d) $\underline{\quad} : (-2) = -13$ g) $-18 \cdot (\underline{\quad}) = 144$

b) $\underline{\quad} \cdot (-6) = 54$ e) $4 \cdot (\underline{\quad}) = -36$ h) $\underline{\quad} : 3 = -19$

c) $-40 : (\underline{\quad}) = 5$ f) $\underline{\quad} : 5 = -12$ i) $15 \cdot (\underline{\quad}) = -90$

-57 -60 26 -8 -9

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

$=$ $>$ $<$

a) $36 : 3 \quad \square \quad -2 \cdot 6$

d) $-8 \cdot 5 \quad \square \quad 10 \cdot (-4)$

b) $3 \cdot (-7) \quad \square \quad -3 \cdot (-7)$

e) $35 : (-5) \cdot 2 \quad \square \quad -15$

c) $-9 : 9 \quad \square \quad -12 \cdot 0$

f) $0 \quad \square \quad 20 : (-4) \cdot 3$

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) $(-27 + 63) : (3 - 15) =$