

--

Producto y división de dos números enteros

Tanto para multiplicar como para dividir dos números enteros hay que averiguar el signo del resultado usando **la regla de los signos** y luego escribir el resultado de la operación como si fueran números naturales.

Regla de los signos

Si los dos números son del mismo signo, el resultado es positivo.

Si los dos números son de distinto signo, el resultado es negativo.

Resumen: mismo signo → positivo distinto signo → negativo

Ejemplos

En Matemáticas no está permitido escribir seguidos dos signos de operación; por eso, si el segundo número es negativo, debe ir entre paréntesis.

a) $8 \cdot (-2) = -16$ b) $-8 \cdot 4 = -32$ c) $48 : (-6) = -8$ d) $-10 : (-2) = 5$

Cálculo mental

Realiza las operaciones mentalmente y escribe el resultado en la casilla en blanco.

	A	B	C	D	E
①	$5 \cdot 4$	$15 : 5$	$16 : (-4)$	$-32 : (-8)$	$22 : 11$
②	$(-22) : 11$	$22 : (-11)$	$5 \cdot (-10)$	$(-4) \cdot (-3)$	$7 \cdot (-3)$
③	$40 : (-4)$	$(-8) \cdot 3$	$7 \cdot (-5)$	$25 : (-5)$	$-30 \cdot 3$
④	$(-3) : (-3)$	$8 \cdot (-10)$	$100 \cdot (-1)$	$-100 : (-2)$	$22 \cdot (-2)$
⑤	$33 : (-3)$	$-9 \cdot (-3)$	$8 : (-4)$	$(-45) : (-9)$	$70 \cdot (-2)$
⑥	$34 : (-2)$	$-41 \cdot 4$	$(-3) \cdot (-10)$	$-70 : (-10)$	$-6 \cdot (-4)$

Cálculo mental

Averigua qué número debería ocupar el lugar del signo «□» para que se verifique la igualdad y escríbelo en la casilla en blanco.

	A	B	C	D	E
⑦	$16 \cdot \square = -32$	$\square \cdot (-3) = 33$	$16 : \square = -4$	$8 \cdot \square = 16$	$-7 \cdot \square = 14$
⑧	$-8 : \square = -2$	$10 : \square = -5$	$\square : (-9) = 9$	$80 : \square = 10$	$4 \cdot \square = -24$
⑨	$\square : 8 = 8$	$\square : (-8) = 8$	$\square : (-8) = -8$	$\square \cdot (-8) = 8$	$\square \cdot (-8) = -8$
⑩	$12 : (-4) = \square$	$30 : \square = -5$	$49 : \square = 7$	$49 : \square = -7$	$4 \cdot (-7) = \square$
⑪	$4 : \square = 4$	$-4 : \square = 4$	$40 : \square = -10$	$7 \cdot \square = -14$	$7 \cdot \square = 56$
⑫	$-7 \cdot \square = -56$	$33 : \square = -3$	$8 : (-2) = \square$	$66 : \square = -22$	$40 : \square = -5$

Ejercicios

Rellena los huecos de modo que se llegue al resultado indicado.

$$\textcircled{13} \quad 32 \xrightarrow{\cdot 2} \square \xrightarrow{:(-4)} \square \xrightarrow{:(-2)} \square \xrightarrow{\cdot (-5)} \square \xrightarrow{\cdot 3} -30$$

$$\textcircled{14} \quad 4 \xrightarrow{\cdot (-3)} \square \xrightarrow{:4} \square \xrightarrow{\cdot 7} \square \xrightarrow{\cdot (-2)} \square \xrightarrow{:3} 14$$

$$\textcircled{15} \quad -77 \xrightarrow{:(-11)} \square \xrightarrow{\cdot (-2)} \square \xrightarrow{:7} \square \xrightarrow{\cdot (-3)} \square \xrightarrow{:2} 3$$

$$\textcircled{16} \quad 72 \xrightarrow{:(-2)} \square \xrightarrow{:(-3)} \square \xrightarrow{:2} \square \xrightarrow{:3} \square \xrightarrow{\cdot (-5)} -10$$

Producto y división de más de dos números enteros

Hay que respetar el orden de izquierda a derecha y aplicar en cada paso la regla de los signos.

Ejemplo: $45 : (-9) \cdot 4 : (-2) = -5 \cdot 4 : (-2) = -20 : (-2) = 10$

Ejercicio

Calcula paso a paso

$$\textcircled{17} \quad 80 : (-2) : 4 \cdot (-1) =$$