

División de números enteros

DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS. REGLA DE LOS SIGNOS

Para hallar el cociente exacto de dos números enteros se dividen sus valores absolutos; si el dividendo y el divisor tienen igual signo, el cociente es positivo, y si el dividendo y el divisor tienen distinto signo, el cociente es negativo.

Regla de los signos

+ entre + \longrightarrow +

- entre - \longrightarrow +

+ entre - \longrightarrow -

- entre + \longrightarrow -

Ejemplos:

$$(+12) : (+3) = +4$$

$$(-12) : (-3) = +4$$

$$(+12) : (-3) = -4$$

$$(-12) : (+3) = -4$$

1

Calcula.

$$(+20) : (+2) =$$

$$(+36) : (-2) =$$

$$(-80) : (-10) =$$

$$(-42) : (-3) =$$

$$(-49) : (+7) =$$

$$(+50) : (-5) =$$

$$(+64) : (-8) =$$

$$(-96) : (-6) =$$

$$(-70) : (-7) =$$

$$(+80) : (-5) =$$

$$(+81) : (-9) =$$

$$(-72) : (-3) =$$

2

En cada caso, halla el valor de x.

$$(-10) \cdot x = +20 \longrightarrow x = \frac{+20}{-10} = -2$$

$$(-12) \cdot x = -48 \longrightarrow x =$$

$$x \cdot (+8) = -72 \longrightarrow x =$$

$$x \cdot (-9) = -81 \longrightarrow x =$$

$$x \cdot (-13) = -39 \longrightarrow x =$$

3

Observa el ejemplo resuelto y calcula de este modo los restantes.

$$\frac{(-3) \cdot (-8)}{(-2)} = \frac{+24}{-2} = -12$$

$$\frac{(+8) \cdot (-9)}{(-3)} =$$

$$\frac{(+4) \cdot (-5)}{(+2)} =$$

$$\frac{(+12) \cdot (-4)}{(+3)} =$$

$$\frac{(-8) \cdot (-5)}{(-4)} =$$

$$\frac{(-15) \cdot (-6)}{(-5)} =$$

$$\frac{(+6) \cdot (-9)}{(-3)} =$$

$$\frac{(-14) \cdot (-3)}{(-7)} =$$

$$\frac{(-10) \cdot (-5)}{(-2)} =$$

$$\frac{(+16) \cdot (-2)}{(+8)} =$$

4

Observa el ejemplo resuelto y calcula de este modo los restantes.

$$\frac{[(-2) \cdot (-4)] + [(-3) \cdot (-6)]}{(-13)} = \frac{(+8) + (+18)}{(-13)} = \frac{+26}{-13} = -2$$

$$\frac{[(-3) \cdot (+8)] + [(-5) \cdot (+3)]}{(-13)} =$$

$$\frac{[(+4) \cdot (-5)] + [(-6) \cdot (-3)]}{(+19)} =$$

$$\frac{[(-8) \cdot (-4)] + [(+8) \cdot (-6)]}{(-10)} =$$

$$\frac{[(-9) \cdot (-3)] + [(-9) \cdot (-8)]}{(+11)} =$$

$$\frac{[(+3) \cdot (-8)] + [(-4) \cdot (-10)]}{(-8)} =$$

$$\frac{[(-4) \cdot (+9)] + [(-11) \cdot (+2)]}{(-2)} =$$