

ENTEROS Y FRACCIONES

Notas teóricas

- La regla de los signos:

$$\begin{aligned}+ \cdot + &= + \\+ \cdot - &= - \\- \cdot - &= + \\- \cdot + &= -\end{aligned}$$

- La jerarquía que hay que seguir a la hora de hacer las cuatro operaciones básicas :

Primero: Resolución de corchetes y paréntesis

Segundo: Realización de las multiplicaciones y divisiones en el orden en que aparecen, de izquierda a derecha.

Tercero: Realización de las sumas y las restas en el orden en que aparecen, de izquierda a derecha.

- Simplifica siempre que se pueda antes de lanzarte a operar. Simplifica también el resultado, cuando sea posible.

Ejercicios resueltos

OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS Y FRACCIONES:

1. $\{-34:[3 \cdot (-3 - 50:(-6 - 4) - 12 + 3) - 7 + 11] + 5 - 1\}:6 =$

a. Solución: 1

2. $-3 \cdot \{-6[2 \cdot (-3 - 4 \cdot (-5+4) - 2 + 3) - 7 - 7] + 4 - 3\} =$

a. Solución: -183

3. $-2 \cdot (3 - 6) - 16:(6 - 10) =$

a. Solución: 16

4. $2 \cdot (-4 + 1) + (8 - 1):7 =$

a. Solución: -5

5. $-10 \cdot (-1 - 5) - (-5 - 3) : (-2) =$

a. Solución: 56

6. $7 \cdot [6 - (-5)] - 4 \cdot (5 - 3) =$

a. Solución: 69

7. $10 \cdot [3 - 2 \cdot (5 - 4) - 2 \cdot (4 - 2)] =$

a. Solución: -30

8. $\frac{1}{2} - 3 + \frac{5}{3} =$

a. Solución: $\frac{5}{6}$

9. $\frac{14}{15} - \frac{1}{45} + 3 - \frac{2}{75} =$

a. Solución: $\frac{874}{225}$

10. $\frac{3}{2} - \left(-\frac{3}{4} + \frac{2}{3} - 2 \right) - \frac{1}{3} =$

a. Solución: $\frac{13}{4}$

11. $-\frac{5}{4} - \left(-3 - \frac{1}{6} - 1 \right) + \frac{2}{7} =$

a. Solución: $\frac{5}{84}$

12. $-\frac{5}{4} - \left(\frac{3}{8} + \frac{1}{2} - 1 \right) =$

a. Solución: $-\frac{9}{8}$

$$\frac{1}{2} - \left(\frac{3}{5} - 1\right) =$$

13.

a. Solución: $\frac{9}{10}$

INTERÉS SIMPLE

Hallar el interés producido durante cinco años, por un capital de 30 000 €, al 6%.

Solución: 9000€

Calcular en qué se convierte, en seis meses, un capital de 10.000 €, al 3.5%.

Solución: 10.175€

Hallar el tanto por ciento de interés simple al que deberá prestarse un capital para que al cabo de 20 años los intereses sean equivalentes al capital prestado.

Solución: 50 años

¿Durante cuánto tiempo ha de imponerse un capital de 55000 € al 3,5% para que se convierta en 80.000 €?

Solución: 13 años