

Unidade 1: Os números e a súa utilidade I e II

1. a) Indica cales dos seguintes números son naturais, enteiros, racionais ou irracionais:

$$-2, \hat{1}; -\frac{9}{3}; \sqrt{8}; \sqrt[3]{8}; -\sqrt{3}$$

Naturais	Enteiros	Racionais	Irracionais

b) Representa sobre a recta estes números: -2; 3,3; $\frac{5}{3}$

2. a) Expressa en forma decimal:

$$\frac{8}{45}$$

$$\frac{35}{20}$$

b) Pasa a forma de fracción irredutible os números:

$$3,26$$

$$3,\hat{2}$$

3. a) Opera e simplifica o resultado: $-2^3 + \frac{4}{5} - \left(\frac{1}{10} + \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{4} \right) =$

b) Reduce a unha soa potencia e calcula: $\left[\left(\frac{2}{5} \right)^{-2} \div \left(\frac{2}{5} \right)^{-4} \right]^2 =$

4. Na compra que fixemos hoxe, gastamos $\frac{3}{5}$ do diñeiro que levabamos na froitaría; $\frac{2}{3}$ do que nos quedaba, na peixaría, e o resto, que foron 7,2 €, na panadaría. Canto diñeiro tiñamos ao principio?

5. Calcula o resultado dos seguintes radicais:

$$\sqrt[7]{128} =$$

$$\sqrt[3]{-27} =$$

$$\sqrt{\frac{25}{49}}$$

6. Efectúa as seguintes operacións con radicais:

$$a) \frac{\sqrt[4]{4} \cdot \sqrt[4]{6}}{\sqrt[4]{8}} =$$

$$b) \sqrt[3]{2} - 5\sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{54} =$$

7. Expressa con dúas cifras significativas as cantidades seguintes e di de que orde é o erro cometido:

(Utiliza o redondeo para dar as aproximacións)

a) Tamaño dun ácaro: 1,083 mm.

b) Orzamento dun club: 1.843.120 €.

8. Expressa en notación científica os seguintes números:

a) Distancia Terra-sol: 150000000 Km.

b) Velocidade da luz: 300.000.000 m/s.

c) Diámetro dun virus: 0,0000005 m.

9. Un produto custaba, sen IVE, 34,52 €, e rebaxárono un 15%. Sabendo que o IVE é do 7%, Cal será o seu prezo final con IVE?

10. Se o prezo do abono-transporte dunha cidade subiu 0 12%, cal era o prezo anterior se agora custa 35,84 €.