

1. A una classe hi ha 15 alumnes, dels quals dues quintes parts són al·lots. Quants al·lots hi ha?

2. Simplifica les expressions

a) $\frac{a^3 \times a^5 \times a^{-2}}{a^5 \times a}$ b) $\frac{b^3 \times a^5 \times c^2}{a^5 \times b^6}$

3. Descompon en factors primers els nombres i simplifica fins obtenir una fracció irreductible

$$\frac{36 \cdot 525}{126 \cdot 90} = i$$

4. Indica el resultat amb notació científica

$$0,0000456 : 10 =$$

5. Indica el resultat

a) $\sqrt[3]{b} \cdot \sqrt[3]{b} \cdot \sqrt[3]{b} =$ b) $a^{\frac{1}{2}} \cdot a^{\frac{4}{3}} =$ c) $a^{\frac{1}{2}} \cdot \sqrt[2]{a} =$

6. Calcula el valor numéric amb $x = 3$ i $y = 2$

$$-3y^2 + 2xy - 2x - 3$$

7. Calcula el valor d' x

$$7 \cdot \left(5 + \frac{1}{x}\right) = \frac{5}{6x} - \frac{2}{5}$$

8. En sumar un terç d'un nombre amb el seu triple s'obté 900.

De quin nombre es tracta?