

- 1.- Enuncieu i raoneu breument el teorema del residu.
Utilitzeu-lo per calcular el valor de k si la divisió $\frac{2x^3 + kx + 1}{x + 2}$ té de residu -5.
- 2.- Opereu i doneu el valor el màxim simplificat possible;
$$\left[\frac{\frac{x}{2} - \frac{2}{x}}{\frac{x}{2} + 3 + \frac{4}{x}} \right] \cdot \frac{x + 4}{2x^2 - 8}$$
- 3.- Calculeu el valor de $\left(\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{6} - \sqrt{3}} - \frac{2}{\sqrt{2}} + \frac{15}{\sqrt[4]{625}} \right)^2$.
- 4.- Dues formigues estan al vèrtex d'un quadrat i es posen a caminar a la mateixa velocitat; mentre una dona voltes al quadrat resseguint-ne els costats, l'altra va endavant i endarrere seguint la diagonal.
Quan es tornaran a trobar?
- 5.- Resoleu l'equació $\sqrt{x + 3} + \sqrt{x + 19} = 8$.
- 6 - Resoleu l'equació $5^{2x} = 24 \cdot 5^x + 25$.
- 7.- Resoleu l'equació $\sqrt{2 + x} + 5 = \sqrt{x - 3}$
- 8.- Resoleu la inequació $x^2 + 2x > x + 6$.
- 9.- Trobeu els valors de x pels quals $\frac{x - 5}{x + 1} \geq 0$
- 10- Resoleu l'equació $2 \log x - \log(4x + 5) = 0$.