

Data: _____

1) Siga $P(x) = 9x^3 + 9x^2 - x - 1$

a₁) Troba $P(-2)$

a₂) Troba $P(1)$ de dues formes diferents.

a₃) Troba el residu de la divisió $P(x):(x-2)$.

b) Troba la descomposició factorial de $P(x)$.

2) Descompon factorialment el polinomi $(x^2 - 25)(2x^2 - 3x - 2)$

3) Simplifica les següents fraccions algebraïques:

a) $\frac{9x^3 + 9x^2 - x - 1}{(x^2 + x)(3x + 1)}$

b) $\frac{x^3 - 25x}{x^3 - 5x^2}$

4) Efectua i simplifica:

a) $\frac{x^2 - x}{(x - 1)^2} \div \frac{x}{x^2 - 1}$

b) $\frac{x}{x + 2} \cdot \left(\frac{x + 4}{x + 1} - \frac{4}{x} \right)$