

Esercizi di riepilogo: prodotti notevoli

- Sviluppa: $(2x - 3)^2$. $[4x^2 - 12x + 9]$
- Sviluppa: $(3x + 1)(3x - 1)$. $[9x^2 - 1]$
- Scomponi: $a^5 + 2a^4 - a - 2$. $[(a + 2)(a - 1)(a + 1)(a^2 + 1)]$
- Scomponi: $16x^3y^2 - x^7$. $[x^3(4y - x^2)(4y + x^2)]$
- Scomponi: $x^2 + 2x + 1 - 9y^2$. $[(x + 1 - 3y)(x + 1 + 3y)]$
- Sviluppa e semplifica: $(x - 2)^2 - (x + 1)(x - 1)$. $[-4x + 5]$

Esercizi di riepilogo: divisione e Ruffini

- Dividi $x^2 + 5x + 6$ per $x + 2$.
- Dividi $x^3 - 3x^2 + 4$ per $x - 2$.
- Dividi $x^3 + x^2 - 4x - 4$ per $x + 1$.
- Dividi $x^3 + 2x^2 - x - 2$ per $x^2 - 1$.
- Dividi $x^4 + 3x^3 - 2x^2 + x + 5$ per $x^2 + x + 1$.
- Usa Ruffini per scomporre $x^3 - 6x^2 + 11x - 6$.

$$[Q = x + 3, R = 0]$$

$$[Q = x^2 - x - 2, R = 0]$$

$$[Q = x^2 - 4, R = 0]$$

$$[Q = x + 2, R = 0]$$

$$[Q = x^2 + 2x - 5, R = 4x + 10]$$

$$[(x - 1)(x - 2)(x - 3)]$$

Esercizi misti: richiami di algebra

- Semplifica $(x + 3)^2 - (x - 3)^2$. [12x]
- Semplifica $(2x + 1)^2 - (2x - 1)(2x + 1)$. [4x + 2]
- Scomponi $x^4 - 16$. [$(x^2 + 4)(x + 2)(x - 2)$]
- Scomponi $x^3 - 3x^2 - 4x + 12$. [$(x - 3)(x - 2)(x + 2)$]