

Scomposizione di polinomi 1 - (metodo 1-2) - 1° LICEO Scientifico

SOLUZIONI simulazione

Nome: _____ Data: _____

1) Cosa è un monomio? Cosa è un polinomio?

2) Cosa vuol dire scomporre un polinomio?

Scomponi i seguenti polinomi e indica il grado del polinomio di partenza:

$$3) 7abc - 21ab^2c^3 - 14ab^3c + 7a^2b^3c^2 = 7abc(1 - 3bc^2 - 2b^2 + ab^2c) \quad (\text{grado}=7)$$

$$4) \frac{2}{3}x^2y^2 - \frac{4}{3}x^4y^3 - \frac{7}{9}x^2y^3 = \frac{1}{3}x^2y^2 \left(2 - 4x^2y - \frac{7}{3}y \right) \quad (\text{grado}=7)$$

$$5) (a+b)(a-2b) - (a+b)(a-2b) + (5a-3b)(a+b) = (5a-3b)(a+b) \quad (\text{grado}=2)$$

$$6) (x-3)^2 + (2x-6)(x+1) - (3-x)(x+1) = (x-3)(4x) \quad (\text{grado}=2)$$

$$7) 12x^{n+1} + 4x^n - 8x^{2n} = 4x^n(3x+1-2x^n) \quad (\text{grado}=2n)$$

$$8) x^3 - 2x^2 + 4x - 8 = x^2(x-2) + 4(x-2) = (x^2+4)(x-2) \quad (\text{grado}=3)$$

$$9) 15az^2 - 3bz^2 + 5ay^2 - by^2 = 3z^2(5a-b) + y^2(5a-b) = (3z^2 + y^2)(5a-b) \quad (\text{grado}=3)$$

$$10) a^2b^2 + 1 + a^2 + b^2 = a^2(b^2+1) + b^2 + 1 = (a^2+1)(b^2+1) \quad (\text{grado}=4)$$