

Scomposizione di polinomi 3 - V GINNASIO

SIMULAZIONE SOLUZIONI

nome e cognome: _____

data: _____

Scomponi i seguenti polinomi e, dove possibile, semplifica l'espressione trovata, riducendo i termini simili:

1) $(2a-3b)^2 - a^2 - 2ab - b^2 \rightarrow$
 $= (2a-3b)^2 - (a+b)^2 = (2a-3b+a+b)(2a-3b-a-b) = (3a-2b)(a-4b)$

scrivi il grado del polinomio e la scomposizione trovata:

2) $x^3 - 4x^2 + x + 6 \rightarrow = (x+1)(x^2 - 5x + 6) = (x+1)(x-2)(x-3)$

scrivi il grado del polinomio e la scomposizione trovata:

3) $8a^2x + 24abx + 18b^2x \rightarrow = 2x(4a^2 + 12ab + 9b^2) = 2x(2a+3b)^2$

scrivi il grado del polinomio e la scomposizione trovata:

4) $64a^3 - 8 \rightarrow = 8(8a^3 - 1) = 8(2a-1)(4a^2 + 4a + 1)$

scrivi il grado del polinomio e la scomposizione trovata:

5) $2ax^2 + 2ay^2 + 18a + 4axy + 12ax + 12ay \rightarrow 2a(x^2 + y^2 + 9 + 2xy + 6x + 6y) = 2a(x+y+3)^2$

scrivi il grado del polinomio e la scomposizione trovata:

6) $x^2 - 9 + 6a - a^2 \rightarrow = x^2 - (3-a)^2 = (x+3-a)(x-3+a)$

scrivi il grado del polinomio e la scomposizione trovata:

7) $z^6 + 6z^4 + 12z^2 + 8 \rightarrow = (z^2 + 2)^3$

scrivi il grado del polinomio e la scomposizione trovata:

8) $2a^2x^2 - 10a^2x - 28a^2 \rightarrow = 2a^2(x^2 - 5x - 14) = 2a^2(x+2)(x-7)$

scrivi il grado del polinomio e la scomposizione trovata:

9) $a^3 - b^3 + (a^2 + ab + b^2) \rightarrow = (a-b)(a^2 + ab + b^2) + (a^2 + ab + b^2) = (a^2 + ab + b^2)(a-b+1)$

scrivi il grado del polinomio e la scomposizione trovata:

10) $4x^3 - 16x^2 - 19x - 5 \rightarrow = (x-5)(4x^2 + 4x + 1) = (x-5)(2x+1)^2$

scrivi il grado del polinomio e la soluzione trovata: