
Factorisation IV

Factoriser au maximum

1) $2(x-3)(2x-5) - (2x-5)^2$

12) $2x^3 - 5x^2 - 8x + 20$

2) $36x^3 - 48x^2 + 16x$

13) $-81x^4 + 3x$

3) $2x^2 + 22x - 24$

14) $x^4 - 6x^2 + 9$

4) $3x^2 + x - 10$

15) $-x^4 + x^3 + 8x - 8$

5) $5x^3 + 30x^2 + 60x + 40$

16) $x^6 - x^4 - 12x^2$

6) $x^3 - x^2 - 4x + 4$

17) $(3x+5)(x^2-1) - (1-x^2)(2x-7)$

7) $x^6 + x^4 - x^2 - 1$

18) $5(x-1)^2 - 4(x^2-1)$

8) $x^6 + 7x^3 - 8$

19) $2x^6 - 6x^4 + 6x^2 - 2$

9) $7x^2 + 63xy + 98y^2$

20) $(x-3)^2 - (2x-5)^2$

10) $2000x^2 - 100x - 1200$

21) $x^4 + 1$

11) $3x^4 + 15x^2 - 42$

22) $x^4 + x^2 + 1$

Réponses

1) $-(2x - 5)$

2) $4x(3x - 2)^2$

3) $2(x + 12)(x - 1)$

4) $(3x - 5)(x + 2)$

5) $5(x + 2)^3$

6) $(x - 1)(x + 2)(x - 2)$

7) $(x^2 + 1)^2(x + 1)(x - 1)$

8) $(x + 2)(x^2 - 2x + 4)(x - 1)(x^2 + x + 1)$

9) $7(x + 2y)(x + 7y)$

10) $100(5x - 4)(4x + 3)$

11) $3(x^2 + 7)(x + \sqrt{2})(x - \sqrt{2})$

12) $(x + 2)(x - 2)(2x - 5)$

13) $-3x(3x - 1)(9x^2 + 3x + 1)$

14) $(x + \sqrt{3})^2(x - \sqrt{3})^2$

15) $(1 - x)(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$

16) $x^2(x + 2)(x - 2)(x^2 + 3)$

17) $(x + 1)(x - 1)(5x - 2)$

18) $(x - 1)(x - 9)$

19) $2(x + 1)^3(x - 1)^3$

20) $-(x - 2)(3x - 8)$

21) $(x^2 + \sqrt{2}x + 1)(x^2 - \sqrt{2}x + 1)$

22) $(x^2 + x + 1)(x^2 - x + 1)$