

1. Effectuer en utilisant les produits remarquables

1) $(x + 2)^2 =$

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

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

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

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

6) $(6x + 7)(6x - 7) =$

7) $(x + 2y)^2 =$

8) $(5x - 2y)^2 =$

9) $(10x + y)(10x - y) =$

10) $(x + 3)^3 =$

11) $(x - 2)^3 =$

12) $(x + 3y)^3 =$

13) $(3x - 4y)^3 =$

14) $(2x^2 - 3y^5)^3 =$

15) $(3x^2y + 4y^2)^3 =$

16) $(2x - 3)(4x^2 + 6x + 9) =$

17) $(3x + 2y^2)(9x^2 - 6xy^2 + 4y^4) =$

18) $(x + 1)(x^2 - x + 1) =$

19) $(x^2 + 3y)(x^4 - 3x^2y + 9y^2) =$

20) $(3x - 4y)(9x^2 + 12xy + 16y^2) =$

2. Factoriser en utilisant les produits remarquables

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

2) $4x^2 + 12x + 9 =$

3) $25x^2 - 20x + 4 =$

4) $16x^2 - 24x + 9 =$

5) $x^2 - 4 =$

6) $36x^2 - 49 =$

7) $x^2 + 4xy + 4y^2 =$

8) $25x^2 - 20xy + 4y^2 =$

9) $100x^2 - y^2 =$

10) $x^3 + 9x^2 + 27x + 27 =$

11) $x^3 - 6x^2 + 12x - 8 =$

12) $x^3 + 9x^2y + 27xy^2 + 27y^3 =$

13) $27x^3 - 108x^2y + 144xy^2 - 64y^3 =$

14) $8x^6 - 36x^4y^5 + 54x^2y^{10} - 27y^{15} =$

15) $27x^6y^3 + 108x^4y^4 + 144x^2y^5 + 64y^6 =$

16) $8x^3 - 27 =$

17) $27x^3 + 8y^6 =$

18) $x^3 + 1 =$

19) $x^6 + 27y^3 =$

20) $27x^3 - 64y^3 =$