

Factorisation

Nom : Prénom : Classe :

Réponds à chaque question. Dans la grille, chaque case porte le numéro d'une question : colorie-la avec la couleur qui correspond à ton résultat.

1. Factorise $8x + 32$

2. Factorise $x^2 + 4x + 4$

3. Factorise $x^2 + 12x$

4. Factorise $x^2 - 9x$

5. Factorise $x^2 - 121$

6. Factorise $x^2 - 12x$

7. Factorise $6x - 24$

8. Factorise $9x^2 - 25$

9. Factorise $5x + 10$

10. Factorise $36x^2 - 1$

11. Factorise $x^2 - 14x + 49$

12. Factorise $x^2 - 16x + 64$

13. Factorise $x^2 - 64$

14. Factorise $x^2 - 4$

15. Factorise $7x - 49$

16. Factorise $x^2 - 10x + 25$

17. Factorise $16x^2 - 4$

18. Factorise $x^2 - 9$

Légende



Bleu foncé : $8(x + 4)$; $5(x + 2)$; $(x - 8)^2$



Orange : $(x + 11)(x - 11)$; $(3x + 5)(3x - 5)$; $7(x - 7)$



Blanc : $(4x + 2)(4x - 2)$; $(x - 7)^2$; $(6x + 1)(6x - 1)$



Jaune : $(x + 3)(x - 3)$; $x(x - 9)$; $(x - 5)^2$



Bleu clair : $x(x + 12)$; $x(x - 12)$; $(x + 8)(x - 8)$



Vert : $(x + 2)(x - 2)$; $(x + 2)^2$; $6(x - 4)$

3	6	6	13	3	6	6	3	3	13	13	6
3	6	3	3	6	16	4	4	3	6	6	3
13	13	13	3	18	4	16	18	4	13	13	6
6	6	13	13	4	4	1	16	16	15	8	6
3	6	13	6	18	16	4	16	4	5	3	3
13	4	3	3	6	4	4	16	6	3	13	13
6	18	16	4	18	16	4	4	18	3	7	3
3	4	18	16	10	11	4	18	4	3	14	6
6	13	4	16	16	10	17	18	4	13	7	7
1	12	9	4	16	16	4	18	1	1	14	2
12	9	9	12	1	1	1	12	12	12	1	9
1	12	12	12	9	1	1	9	12	12	1	9

Factorisation - corrigé

1. Factorise $8x + 32 \rightarrow 8(x + 4)$ ■ Bleu foncé
2. Factorise $x^2 + 4x + 4 \rightarrow (x + 2)^2$ ■ Vert
3. Factorise $x^2 + 12x \rightarrow x(x + 12)$ ■ Bleu clair
4. Factorise $x^2 - 9x \rightarrow x(x - 9)$ ■ Jaune
5. Factorise $x^2 - 121 \rightarrow (x + 11)(x - 11)$ ■ Orange
6. Factorise $x^2 - 12x \rightarrow x(x - 12)$ ■ Bleu clair
7. Factorise $6x - 24 \rightarrow 6(x - 4)$ ■ Vert
8. Factorise $9x^2 - 25 \rightarrow (3x + 5)(3x - 5)$ ■ Orange
9. Factorise $5x + 10 \rightarrow 5(x + 2)$ ■ Bleu foncé
10. Factorise $36x^2 - 1 \rightarrow (6x + 1)(6x - 1)$ ■ Blanc
11. Factorise $x^2 - 14x + 49 \rightarrow (x - 7)^2$ ■ Blanc
12. Factorise $x^2 - 16x + 64 \rightarrow (x - 8)^2$ ■ Bleu foncé
13. Factorise $x^2 - 64 \rightarrow (x + 8)(x - 8)$ ■ Bleu clair
14. Factorise $x^2 - 4 \rightarrow (x + 2)(x - 2)$ ■ Vert
15. Factorise $7x - 49 \rightarrow 7(x - 7)$ ■ Orange
16. Factorise $x^2 - 10x + 25 \rightarrow (x - 5)^2$ ■ Jaune
17. Factorise $16x^2 - 4 \rightarrow (4x + 2)(4x - 2)$ ■ Blanc
18. Factorise $x^2 - 9 \rightarrow (x + 3)(x - 3)$ ■ Jaune

Dessin à obtenir : un canard.

3	6	6	13	3	6	6	3	3	13	13	6
3	6	3	3	6	16	4	4	3	6	6	3
13	13	13	3	18	4	16	18	4	13	13	6
6	6	13	13	4	4	1	16	16	15	8	6
3	6	13	6	18	16	4	16	4	5	3	3
13	4	3	3	6	4	4	16	6	3	13	13
6	18	16	4	18	16	4	4	18	3	7	3
3	4	18	16	10	11	4	18	4	3	14	6
6	13	4	16	16	10	17	18	4	13	7	7
1	12	9	4	16	16	4	18	1	1	14	2
12	9	9	12	1	1	1	12	12	12	1	9
1	12	12	12	9	1	1	9	12	12	1	9