

Simplification de racines carrées

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. $5\sqrt{7} + 9\sqrt{7} = \dots\dots\dots$ | 7. $3\sqrt{3} + 4\sqrt{3} = \dots\dots\dots$ | 13. $\sqrt{8} + \sqrt{18} = \dots\dots\dots$ |
| 2. $\sqrt{6} \times \sqrt{96} = \dots\dots\dots$ | 8. $\sqrt{5} \times \sqrt{125} = \dots\dots\dots$ | 14. Simplifie $\sqrt{160}$ |
| 3. $\sqrt{18} + \sqrt{50} = \dots\dots\dots$ | 9. $\sqrt{27} + \sqrt{75} = \dots\dots\dots$ | 15. Simplifie $\sqrt{384}$ |
| 4. $\sqrt{5} \times \sqrt{20} = \dots\dots\dots$ | 10. $2\sqrt{2} + 9\sqrt{2} = \dots\dots\dots$ | 16. Simplifie $\sqrt{125}$ |
| 5. Simplifie $\sqrt{48}$ | 11. $6\sqrt{5} + 6\sqrt{5} = \dots\dots\dots$ | 17. $\sqrt{18} + \sqrt{72} = \dots\dots\dots$ |
| 6. Simplifie $\sqrt{180}$ | 12. $\sqrt{3} \times \sqrt{12} = \dots\dots\dots$ | 18. $3\sqrt{3} + 3\sqrt{3} = \dots\dots\dots$ |

Légende



Blanc : $6\sqrt{3}$; 6 ; $5\sqrt{2}$



Rouge : $14\sqrt{7}$; $8\sqrt{3}$; $4\sqrt{10}$



Vert : $7\sqrt{3}$; $12\sqrt{5}$; $6\sqrt{5}$



Jaune : $5\sqrt{5}$; $8\sqrt{6}$; $4\sqrt{3}$



Orange : 10 ; 24 ; 25



Bleu clair : $9\sqrt{2}$; $8\sqrt{2}$; $11\sqrt{2}$

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

Simplification de racines carrées - corrigé

1. $5\sqrt{7} + 9\sqrt{7} = 14\sqrt{7}$ ■ Rouge
2. $\sqrt{6} \times \sqrt{96} = \sqrt{576} = 24$ ■ Orange
3. $\sqrt{18} + \sqrt{50} = 3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} = 8\sqrt{2}$ ■ Bleu clair
4. $\sqrt{5} \times \sqrt{20} = \sqrt{100} = 10$ ■ Orange
5. Simplifie $\sqrt{48} \rightarrow \sqrt{(16 \times 3)} = 4\sqrt{3}$ ■ Jaune
6. Simplifie $\sqrt{180} \rightarrow \sqrt{(36 \times 5)} = 6\sqrt{5}$ ■ Vert
7. $3\sqrt{3} + 4\sqrt{3} = 7\sqrt{3}$ ■ Vert
8. $\sqrt{5} \times \sqrt{125} = \sqrt{625}$ ■ Orange
9. $\sqrt{27} + \sqrt{75} = 3\sqrt{3} + 5\sqrt{3} = 8\sqrt{3}$ ■ Rouge
10. $2\sqrt{2} + 9\sqrt{2} = 11\sqrt{2}$ ■ Bleu clair
11. $6\sqrt{5} + 6\sqrt{5} = 12\sqrt{5}$ ■ Vert
12. $\sqrt{3} \times \sqrt{12} = \sqrt{36}$ ■ Blanc
13. $\sqrt{8} + \sqrt{18} = 2\sqrt{2} + 3\sqrt{2} = 5\sqrt{2}$ ■ Blanc
14. Simplifie $\sqrt{160} \rightarrow \sqrt{(16 \times 10)} = 4\sqrt{10}$ ■ Rouge
15. Simplifie $\sqrt{384} \rightarrow \sqrt{(64 \times 6)} = 8\sqrt{6}$ ■ Jaune
16. Simplifie $\sqrt{125} \rightarrow \sqrt{(25 \times 5)} = 5\sqrt{5}$ ■ Jaune
17. $\sqrt{18} + \sqrt{72} = 3\sqrt{2} + 6\sqrt{2} = 9\sqrt{2}$ ■ Bleu clair
18. $3\sqrt{3} + 3\sqrt{3} = 6\sqrt{3}$ ■ Blanc

Dessin à obtenir : un poisson.

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