

Calcul intégral

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 r.

1. $\int_{-5}^{-2} (-7) dx$

2. $\int_0^1 6x^2 dx$

3. $\int_1^3 (4x + 3) dx$

4. $\int_2^4 (6x + 2) dx$

5. $\int_0^2 3x^2 dx$

6. $\int_{-3}^{-1} (-4) dx$

7. $\int_1^3 (8x + 2) dx$

8. $\int_2^3 (8x + 6) dx$

9. $\int_1^e \frac{11}{x} dx$

10. $\int_2^5 (-4) dx$

11. $\int_0^3 6x^2 dx$

12. $\int_0^{\ln 13} e^x dx$

13. $\int_1^e \frac{2}{x} dx$

14. $\int_5^{10} (-9) dx$

15. $\int_0^{\ln 6} e^x dx$

16. $\int_{-2}^3 5 dx$

17. $\int_1^e \frac{9}{x} dx$

18. $\int_1^e \frac{10}{x} dx$

Légende (r = résultat)



Vert : $r < -10$



Noir : $3 \leq r < 10$



Bleu clair : $20 \leq r < 30$



Blanc : $-10 \leq r < 3$



Rouge : $10 \leq r < 20$



Beige : $r \geq 30$

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

Calcul intégral - corrigé

1. $\int_{-5}^{-2} (-7) dx \rightarrow -7 \times 3 = -21$ ■ Vert
2. $\int_0^1 6x^2 dx \rightarrow [2x^3] = 2$ □ Blanc
3. $\int_1^3 (4x + 3) dx \rightarrow [2x^2 + 3x] = 22$ ■ Bleu clair
4. $\int_2^4 (6x + 2) dx \rightarrow [3x^2 + 2x] = 40$ ■ Beige
5. $\int_0^2 3x^2 dx \rightarrow [x^3] = 8$ ■ Noir
6. $\int_{-3}^{-1} (-4) dx \rightarrow -4 \times 2 = -8$ □ Blanc
7. $\int_1^3 (8x + 2) dx \rightarrow [4x^2 + 2x] = 36$ ■ Beige
8. $\int_2^3 (8x + 6) dx \rightarrow [4x^2 + 6x] = 26$ ■ Bleu clair
9. $\int_1^e \frac{11}{x} dx \rightarrow [11 \ln x] = 11 \times (1 - 0) = 11$ ■ Rouge
10. $\int_2^5 (-4) dx \rightarrow -4 \times 3 = -12$ ■ Vert
11. $\int_0^3 6x^2 dx \rightarrow [2x^3] = 54$ ■ Beige
12. $\int_0^{\ln 13} e^x dx \rightarrow [e^x] = 13 - 1 = 12$ ■ Rouge
13. $\int_1^e \frac{2}{x} dx \rightarrow [2 \ln x] = 2 \times (1 - 0) = 2$ □ Blanc
14. $\int_5^{10} (-9) dx \rightarrow -9 \times 5 = -45$ ■ Vert
15. $\int_0^{\ln 6} e^x dx \rightarrow [e^x] = 6 - 1 = 5$ ■ Noir
16. $\int_{-2}^3 5 dx \rightarrow 5 \times 5 = 25$ ■ Bleu clair
17. $\int_1^e \frac{9}{x} dx \rightarrow [9 \ln x] = 9 \times (1 - 0) = 9$ ■ Noir
18. $\int_1^e \frac{10}{x} dx \rightarrow [10 \ln x] = 10 \times (1 - 0) = 10$ ■ Rouge

Dessin à obtenir : un champignon.

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