

Logarithme népérien

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. $16 \times \ln(\sqrt{e})$
2. $e^{\ln 19}$
3. $4 \times \ln(\sqrt{e})$
4. $\ln(e^{-8})$
5. $\ln(e^9) + \ln(e^2) - \ln 1$
6. $\ln\left(\frac{e^7}{e^7}\right)$
7. $\ln(e^{-10})$
8. $\ln(e^{10})$
9. $\ln(e^{-6})$
10. $\ln(e^{-5})$
11. Solution de l'équation $\ln(x) = \ln(63) - \ln(7)$
12. $\ln\left(\frac{e-7}{e-4}\right)$
13. Solution de l'équation $\ln(x) = \ln(5) - \ln(5)$
14. $\ln\left(\frac{e^1}{e^2}\right)$
15. $18 \times \ln(\sqrt{e})$
16. $12 \times \ln(\sqrt{e})$
17. Solution de l'équation $\ln(x) = \ln(28) - \ln(7)$
18. $\ln(e^5)$

Légende (r = résultat)



Orange : $r < -5$



Rouge : $0 \leq r < 4$



Jaune : $8 \leq r < 10$



Blanc : $-5 \leq r < 0$



Bleu clair : $4 \leq r < 8$



Vert : $r \geq 10$

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

Logarithme népérien - corrigé

1. $16 \times \ln(\sqrt{e}) \rightarrow 16 \times 0,5 = 8$ ■ Jaune
2. $e^{\ln 19} \rightarrow 19$ ■ Vert
3. $4 \times \ln(\sqrt{e}) \rightarrow 4 \times 0,5 = 2$ ■ Rouge
4. $\ln(e^{-8}) \rightarrow -8$ ■ Orange
5. $\ln(e^9) + \ln(e^2) - \ln 1 \rightarrow 9 + 2 - 0 = 11$ ■ Vert
6. $\ln\left(\frac{e^7}{e^7}\right) \rightarrow 7 - 7 = 0$ ■ Rouge
7. $\ln(e^{-10}) \rightarrow -10$ ■ Orange
8. $\ln(e^{10}) \rightarrow 10$ ■ Vert
9. $\ln(e^{-6}) \rightarrow -6$ ■ Orange
10. $\ln(e^{-5}) \rightarrow -5$ ■ Blanc
11. Solution de l'équation $\ln(x) = \ln(63) - \ln(7) \rightarrow \ln(63 \div 7)$; $x = 9$ ■ Jaune
12. $\ln\left(\frac{e^{-7}}{e^{-4}}\right) \rightarrow -7 - (-4) = -3$ ■ Blanc
13. Solution de l'équation $\ln(x) = \ln(5) - \ln(5) \rightarrow \ln(5 \div 5)$; $x = 1$ ■ Rouge
14. $\ln\left(\frac{e^1}{e^2}\right) \rightarrow 1 - 2 = -1$ ■ Blanc
15. $18 \times \ln(\sqrt{e}) \rightarrow 18 \times 0,5 = 9$ ■ Jaune
16. $12 \times \ln(\sqrt{e}) \rightarrow 12 \times 0,5 = 6$ ■ Bleu clair
17. Solution de l'équation $\ln(x) = \ln(28) - \ln(7) \rightarrow \ln(28 \div 7)$; $x = 4$ ■ Bleu clair
18. $\ln(e^5) \rightarrow 5$ ■ Bleu clair

Dessin à obtenir : un poisson.

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