

notation :toute réponse bonne donne un point .toute réponse fausse enlève un demi-point .

Pour chaque question ,entourer le réponse

1. $e^{(x^2)} = \sqrt{e}$ admet une seule solution dans \mathbb{R} VRAI FAUX
2. $e^{2x} + e^x < 0$ n'a pas de solution dans \mathbb{R} : VRAI FAUX
3. $\ln x < 0$ n'a pas de solution dans \mathbb{R} : VRAI FAUX
4. $\ln(x^2 + x) - \ln(x) = \ln x^2, \forall x > 0$ VRAI FAUX
5. $\ln 2^4 = \ln 4^2$: VRAI FAUX
6. $\ln e^{\frac{x}{4}} = e^{\frac{1}{4} \ln x}$: VRAI FAUX
7. $\ln\left(\frac{x}{x+1}\right)$ a pour domaine de définition $]0; +\infty[$: VRAI FAUX
8. $y' = y$ a pour unique solution e^x : VRAI FAUX
9. $3e^{2x} - 1$ est la seule solution de $y' = 2y$ telle que $y(0) = 2$:VRAI FAUX
10. $e^{\frac{\ln 5}{\ln 2}} = 3$: VRAI FAUX
11. $\ln(\sqrt{5} - 1) + \ln(\sqrt{5} + 1) = \ln 16 - 2 \ln 2$: VRAI FAUX
12. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \ln x - x = -\infty$: VRAI FAUX
13. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\ln x}{x - 1} = 1$: VRAI FAUX
14. $\lim_{x \rightarrow 0} e^x \ln x = 0$: VRAI FAUX
15. $e^x = 2y \Leftrightarrow \frac{x}{2} = \ln y$: VRAI FAUX
16. $e^{\ln x} = x, \forall x \in \mathbb{R}$: VRAI FAUX
17. $(\ln x)^2$ est croissante sur $]0; +\infty[$: VRAI FAUX
18. $4^x = 2^x * 2^x \forall x \in \mathbb{R}$: VRAI FAUX
19. $x^{2x} = (x^2)^x \forall x \in \mathbb{R}$: VRAI FAUX
20. $(2^x)' = (\ln 2) * 2^x, \forall x \in \mathbb{R}$: VRAI FAUX