

Équations et inéquations comportant des exponentielles

Résoudre dans \mathbb{R} les équations et inéquations suivantes :

1) $e^{3x} = 1$.

2) $e^{3x} \geq 1$.

3) $e^{-x^2} = e^{2x+1}$.

4) $e^{-x^2+x} \leq 1$.

5) $e^{x-3} \geq \frac{1}{e^x}$.

6) $e^{x-1} \leq e^{x-2}$.

7) $e^{2x} + e^x - 2 = 0$.

8) $e^{2x} - (e+1)e^x + e = 0$.

9) $e^x + e^{-x} \geq 2$.

10) $e^x = -2$.

11) $e^x \geq -2$.

12) $\begin{cases} e^x + e^y = 5 \\ 2e^x - 3e^y = -5 \end{cases}$.