

Questions préliminaires

Question A

Résoudre l'inéquation $-(\ln x)^2 + 3 \ln x + 4 \geq 0$.

Question B

Résoudre l'inéquation $\ln(2x + 4) + \ln(1 - x) - \ln 2 \geq \ln(-x)$.

Question C

Les fonctions f et g sont définies par :

$$f(x) = \ln(9 - x^2) - \ln(x + 3) \quad \text{et} \quad g(x) = \ln(3 - x)$$

f et g sont-elles égales ?

Question D

Déterminer les entiers naturels n tels que :

$$1 - \left(\frac{3}{5}\right)^n > 0,999$$