

exercice 1

résoudre les équations

a) $\ln(x-2) + \ln(x+2) = \ln(4+2x)$

b) $\ln x + \ln(x-3) = \ln 4$

exercice 2

On pose $P(x) = 2x^3 + 5x^2 + x - 2$

1/ Déterminer les réels a , b et c tels que, pour tout réel x :

$$P(x) = (x+1)(ax^2 + bx + c)$$

2/ Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation :

$$2(\ln x)^3 + 5(\ln x)^2 + \ln x - 2 = 0$$