Devoir sur l'équation du troisième degré

Soit P le polynôme défini par $P(x) = x^3 + 4x^2 - x - 4$.

On cherche à résoudre l'équation $P(x) = 0$

1. Vérifiez que 1 est solution de l'équation $P(x) = 0$.
2. Déterminez trois réels a , b et c tels que $P(x) = (x - 1)(ax^2 + bx + c)$.

(On admettra que tout polynôme admettant α comme racine peut se factoriser par $(x - \alpha)$)