

NOM :

1^{ère} S₅ – Ven 8 Oct. 2003

Prénom :

IE. Gr 1 : 15 minutes

I - Soit $P(x) = \frac{1}{3}x^3 - x^2 - \frac{4}{3}x + 4$	Barème Notes
<p>a) Calculer :</p> <p>$P(0) = \dots\dots\dots$</p> <p>$P(1) = \dots\dots\dots$</p> <p>$P(2) = \dots\dots\dots$</p> <p>$P(3) = \dots\dots\dots$</p>	4 pts
<p>b) En déduire qu'il existe au moins un nombre u tel que $P(x) = (x - u).Q(x)$ avec $Q(x) = ax^2 + bx + c$</p> <p>Réponse : $u =$</p>	1 pt
<p>c) Déterminer :</p> <p>$a = \dots\dots\dots$</p> <p>$b = \dots\dots\dots$</p> <p>$c = \dots\dots\dots$</p>	6 pts
<p>d) En déduire toutes les zéros et la factorisation de P(x) en polynômes du 1^{er} degré : $P(x) = k.(x - u)(x - v)(x - w)$</p> <p>Réponse : $P(x) =$</p>	3 pts
<p>II – Déterminer les 3 nombres a, b, c tels que l'on puisse écrire :</p> $F(x) = \frac{x^2 - 11x + 30}{x - 3} = ax + b + \frac{c}{x - 3}$	6 pts
Total :	

Nom du correcteur :

Note du correcteur :

Note définitive :