

3.13 Les trois premières conditions impliquent que le polynôme recherché admet pour facteurs $(x - 4)$, $(x - 2)$ et $(x + 3)$.

Vu que le polynôme recherché est de degré 3, il est de la forme :

$$P(x) = a(x - 4)(x - 2)(x + 3).$$

La dernière condition $P(1) = a(1 - 4)(1 - 2)(1 + 3) = 12a = 84$ implique $a = 7$.

On conclut que le polynôme recherché s'écrit $P(x) = 7(x - 4)(x - 2)(x + 3)$.