

التمرين الثانى : (05 ن)

نعتبر كثير الحدود  $P(x)$  :

$$P(x) = 6x^3 + 5x^2 - 12x + 4$$

- 1 - بين أن العدد  $-2$  جذر لكثير الحدود  $P(x)$  .
- 2 - استنتج تحليل  $P(x)$  إلى جداء عاملين .
- 3  $\mathbb{R}$  كل من المعادلة و المتراجحة التاليتين :  $P(x) = 0$   $P(x) \leq 0$  .

التمرين الثانى (04 نقاط):

$$C(4,4) \quad B(3,-1) \quad A(1,1) \quad (o; \vec{i}, \vec{j})$$

$$G \quad (I) \quad \{(A; 2), (B; m), (C; 5)\} \text{ حيث } m \in \mathbb{R}$$

1- هل النقطة  $G$  موجودة من أجل كل قيم  $m$  الحقيقية ؟

$$2- \text{ عين } m \text{ بحيث تكون النقطة } H\left(\frac{11}{5}, \frac{-1}{5}\right) \text{ في } \{(A, 2), (B, m)\}.$$

$$m = 3 \quad (II)$$

$$1- \{(A, 2), (B, 3)\} \text{ في } G.$$

2- عين ثم أنشئ مجموعة النقط  $M$  من المستوي حيث:

$$\|2\overrightarrow{MA} + 3\overrightarrow{MB} + 5\overrightarrow{MC}\| = 20$$