

فرض محروس للفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

$$(\vec{o}, \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$$

$$D(2,3,-2) \quad C\left(\frac{1}{3}, \frac{5}{3}, -2\right) \quad B(1,2,-3) \quad A(-1,1,0)$$

- 1/ بين A, B, C إستقامية .
- 2/ AB, BD, AD ثم حدد طبيعة المثلث ABD .
- 3/ عين إحداثيات G ABD .
- 4/ اكتب تمثيلا وسيطيا للمستقيم (AD) .
- 5/ عين نقطة تقاطع المستقيم (AD) $p(\vec{o}, \vec{j}, \vec{k})$ التي قطرها $[AD]$ تحقق أنها تشمل النقطة B .
- 6/ ACD .

التمرين الثاني:

$$C(6, -2) \quad B(2, 1) \quad A(-1, -3)$$

- 1/ حدد معادلة ديكارتية للمستقيم (D) الذي يشمل A, B
- 2/ بين $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = 25 \cos(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AC})$
- 3/ ليكن (Δ) حيث M : $\overrightarrow{AM} \cdot \overrightarrow{AC} = AB^2 - 5$ حدد طبيعة (Δ)
- 4/ نعتبر المستقيم (D_m) : $m^2 x - (2m+1)y - 3 = 0$ عين قيمة m حتى يكون (Δ) (D_m) متعامدين .

بالنوفيق