

الثانية علوم 5 / فوج أ

ذ: عبد الرحمن فكري

الثانوية التأهيلية الحسين بن علي

السنة الدراسية 2005 – 2006

فرض محروس رقم 1 د 2

تمرين 1 :

- 1) إعط تمثيلا بارامتريا للمستقيم (D) المار من النقطتين (2;-1;1) و (1;0;-1).
- 2) إعط معادلتين ديكارتبيتين للمستقيم (Δ) المار من (0;-2;1) والموجه بالتجهة (-1;-2;0).
- 3) إعط تمثيلا بارامتريا للمستوى (P) المار من النقط (1;-1;2) و (1;1;-1) و (1;1;1).
- 4) إعط معادلة ديكارتية للمستوى (Q) المار من النقطة (0;2;-1) والموجه بالتجهيتين (1;2;-1) و (1;-2;1).
- 5) أدرس تقاطع المستويين (P) و (Q).

تمرين 2 :

- الفضاء منسوب إلى معلم متعمد منظم مباشر ($O; \vec{i}; \vec{j}; \vec{k}$) .
- نعتبر النقط (1;-1;0) و (0;-2;1) و (1;-2;0) و (-1;2;3).
- 1) أ - أحسب $\overrightarrow{AB} \wedge \overrightarrow{AC}$ ثم إعط معادلة ديكارتية للمستوى (ABC).
 - ب - إعط تمثيلا بارامتريا للمستقيم (Δ) المار من النقطة D العمودي على المستوى (ABC).
 - ج - حدد إحداثيات النقطة H المسقط العمودي للنقطة D على المستوى (ABC).
 - 2) لتكن (S) الفلكة التي معادلتها : $x^2 + y^2 + z^2 - 4x - 6y + 2z - 22 = 0$
 - أ - حدد مركز و شعاع الفلكة (S).
 - ب - بين أن المستوى (ABC) يقطع الفلكة (S) وفق دائرة ينبغي تحديد مركزها و شعاعها.
 - 3) حدد معادلة ديكارتية للمستوى (P) الموازي للمستوى (ABC) و المماس للفلكة (S).