

اسم الطالب : محمد عزيم التاريخ :	اختبار أشعة 1	مدرسة الاوائل الخاصة
-------------------------------------	---------------	----------------------

السؤال الأول : أجب عن الأسئلة الآتية :

(1) ماذا تمثل مجموعة النقط التي تحقق المعادلة :

$$x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y + 6z + 14 = 0$$

(2) في معلم متجانس $(O, \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$ نتأمل النقطتين $A(2, -2, 4)$ و $B(0, -2, 2)$ أعط معادلة

للمجموعة ε المكونة من النقط $M(x, y, z)$ التي تحقق $MA = 2MB$ ، ما طبيعة هذه المجموعة ؟

(3) اكتب معادلة المستوي المار بالنقطة $(2, 0, 1)$ و ناظمه $(0, 0, 2)$ ، ما طبيعة هذا المستوي ؟

السؤال الثاني : لتكن لدينا النقط $A(1, 1, -1)$ ، $B(2, 1, 1)$ ، $C(3, 0, 2)$ ، $D(2, 2, 5)$ ،

$E(1, 0, 3)$

(1) بين أن النقط A ، B ، C لا تقع على استقامة واحدة .

(2) اكتب معادلة المستوي (ABC) .

(3) احسب بعد D عن المستوي (ABC) .

(4) اكتب معادلة الكرة التي مركزها D و تماس (ABC) .

(5) برهن أن DE يقطع المستوي (ABC) .

(6) عين نقطة تقاطع (DE) مع المستوي (ABC) .

انتهت الاسئلة

الاستاذ : محمد شيخ هود