

سلسلة استعداد للبكالوريا رقم (04)

السنة الدراسية : 2008/2009

المستوى : ثالثة ثانوي

الشعبة : علوم تجريبية + رياضيات
و تقني رياضي

إعداد الأستاذ:
خليات عمار

• المخوم: المجراء السلمي في الفضاء والمستقيمات والمستويات وتطبيقاته

التمارين من 1 إلى 3 مراجعات الهندسة المستوية

التمرين (01) : ينسب المستوى إلى معلم متعمد ومتجانس $(\vec{O}; \vec{i}; \vec{j})$. لتكن النقط :

$$C(-5; -1), B(3; 0) \text{ و } A(1; 3)$$

1. أثبت أن المثلث ABC قائم.
2. عين معادلة للدائرة المحاطة بالمثلث ABC.
3. عين معادلة لمماس هذه الدائرة في A.

التمرين (02) : ينسب المستوى إلى معلم متعمد ومتجانس $(\vec{O}; \vec{i}; \vec{j})$.

نعتبر نقطتين A(1; 2) و B(0; 5) والدائرة (C) التي معادلتها :

1. عين التمثيل الوسيطي ومعادلة ديكارتية للمستقيم (D) الذي يشمل النقطة (-1; 1)

وشعاع توجيه له $\vec{u}(2; 1)$.

2. حدد مركز ونصف قطر الدائرة (C) وتأكد أن $A \in (C)$.

3. أ) حدد معادلة ديكارتية للمستقيم (Δ) المار من B و $\vec{n}(3; 4)$ شعاع ناظمي له.

ب) بين أن تقاطع (C) و (Δ) مجموعة خالية

4. تأكد أن (D) و (C) يتقاطعان وحدد تقاطعهما.

5. احسب المسافة بين مركز الدائرة (C) والمستقيم (D) بطرificien.

التمرين (03) ABC مثلث قائم في A حيث $AB=3$ و $AC=4$

ليكن G مرجم (A; 1) ، (B; -2) و (C; 3)

(ا) أنشئ النقطة G واحسب: GA^2 ، GB^2 و GC^2 .

ب) عين مجموعة النقط M من المستوى التي تحقق :

$\vec{j} = \frac{1}{4} \vec{AC}$ ، $\vec{i} = \frac{1}{3} \vec{AB}$ حيث $(A; \vec{i}; \vec{j})$ حيث $\vec{i} = \vec{j}$ (II)

أ) عين إحداثيات النقطة G واحسب: GA^2 ، GB^2 و GC^2 .

ب) عين مجموعة النقط M من المستوى التي تتحقق :

Descartes dit dans sa géométrie(1637):la géométrie analytique est l'art de résoudre les problèmes de géométrie par le calcul.

إعداد الأستاذ:
خليات عمار