ثانوية: أحمد زبانة
ـ سـيـق ـ

الفرض الثالث
في الرياضيـات

السنة الأولى ج. م. علوم
المدة : ساعة واحدة

التمرين الأول (3 نقط)

ABC مثلث كيفي من المستوي

1) أنشئ النقطتين B',C' بحيث : $\overrightarrow{AB'} = \frac{1}{3}\overrightarrow{AB}$; $\overrightarrow{AC'} = \frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$

2) أنشئ النقطتين G و H بحيث: $\overrightarrow{AG} = \overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AC}$ و $\overrightarrow{AH} = \overrightarrow{AB'}+\overrightarrow{AC'}$

3) بـيّـن أن النقط G ; H ; A في استقامية .

التمرين الثاني (7 نقط)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجـانس $(o;\vec{i}:\vec{j})$ ، نعتبر النقط

$A(3,-4)$; $B(\alpha,8)$; $C(1,3)$ حيث α عدد حقيقي

(I) عين α حتى تكون النقط A , B , O في استقامية .

(II) نعتبر الآن أن $\alpha = 2$

ـ أ ـ عين إحداثيتي النقطة D حتى يكون الرباعيABCD متوازي الأضلاع.

ـ ب ـ أكتـب معادلة المستقيم (Δ) الذي يشمل النقطةA ويوازي (BC) .

ـ جـ ـ (Δ') مستقيم معـادلته : $y = \frac{1}{3}x + 2$ ، أوجد نقطة تقاطع (Δ) و(Δ')

ـ د ـ لتكن النقطة $E(-4;8)$ من هذا المستوي

- أحسـب أطوال أضلاع المثلث ABE ، مـاذا تسـتـنـتج ؟

إنـتـهـى و بـالـتـوفـيـق

ثانوية: أحمد زبانة
ـ سـيـق ـ

الفرض الثالث
في الرياضيـات

السنة الأولى ج. م. علوم
المدة : ساعة واحدة

التمرين الأول (3 نقط)

ABC مثلث كيفي من المستوي

4) أنشئ النقطتين B',C' بحيث : $\overrightarrow{AB'} = \frac{1}{3}\overrightarrow{AB}$; $\overrightarrow{AC'} = \frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$

5) أنشئ النقطتين G و H بحيث: $\overrightarrow{AG} = \overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AC}$ و $\overrightarrow{AH} = \overrightarrow{AB'}+\overrightarrow{AC'}$

6) بـيّـن أن النقط G ; H ; A في استقامية .

التمرين الثاني (7 نقط)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجـانس $(o;\vec{i}:\vec{j})$ ، نعتبر النقط

$A(3,-4)$; $B(\alpha,8)$; $C(1,3)$ حيث α عدد حقيقي

(I) عين α حتى تكون النقط A , B , O في استقامية .

(II) نعتبر الآن أن $\alpha = 2$

ـ أ ـ عين إحداثيتي النقطة D حتى يكون الرباعيABCD متوازي الأضلاع.

ـ ب ـ أكتـب معادلة المستقيم (Δ) الذي يشمل النقطةA ويوازي (BC) .

ـ جـ ـ (Δ') مستقيم معـادلته : $y = \frac{1}{3}x + 2$ ، أوجد نقطة تقاطع (Δ) و(Δ')

ـ د ـ لتكن النقطة $E(-4;8)$ من هذا المستوي

- أحسـب أطوال أضلاع المثلث ABE ، مـاذا تسـتـنـتج ؟

إنـتـهـى و بـالـتـوفـيـق