بسم الله الرحمن الرحيم

المدة: ساعتان	الامتحان الموحد للدورة الثانية	إعدادية وادي الذهب
المستوى: التاسع أساسي	سنة: 97 - 98	

التمرين الأول :

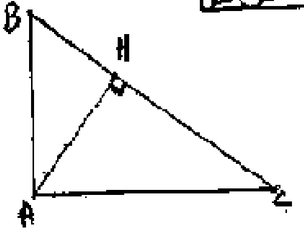
حل في $\mathbb{R}$ المتراجحتين والنظمة التالية :

$3(5x-1)-12 > 0$ — 1ن

$(x-2)(-2x+3) \le 0$ — 1ن

$\begin{cases} 6x+12 > 0 \\ 1++3x > 4+x \end{cases}$ — 1ن

التمرين الثاني:



(شكل a)

ABC مثلث بحيث :

$AB=3$ $BC=5$ $AC=4$ (انظر الشكل a)

1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية — 1ن

2) لتكن H المسقط العمودي للنقطة A على (BC) و $H \in [BC]$
أحسب AH و BH — 1+1ن

3) حدد: $\sin A\hat{C}B$, $\cos A\hat{C}B$, $tg A\hat{C}B$ — 1.5ن

4) بسط : $A=(\sin\alpha+\cos\alpha)^2-(2+2\sin\alpha\cos\alpha)$ — 1ن

5) β قياس زاوية حادة : حدد β إذا علمت أن: — 1ن

$\cos 22° + \sin 30° - \sin 68° + \sin\beta = \dfrac{1+\sqrt{2}}{2}$ و $\sin 30° = \dfrac{1}{2}$

التمرين الثالث :

في مستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم، نعتبر النقط :

$C(0,-2)$ $B(-3,2)$ $A(2,3)$

1) مثل النقط : A, B, C — 1.5ن

2) حدد إحداثيتا المتجهتين : $\vec{AB}$ و $\vec{AC}$ — 1.5ن

ثم إستنتج إحداثيتا المتجهة : $\vec{AC}$ $2\vec{AB}$

3) أنشئ النقطة D بحيث : $\vec{AD}=\vec{AB}+\vec{AC}$ — 1ن

ثم إستنتج طبيعة الرباعي :ABDC

4) أحسب المسافة AB — 1ن

5) حدد إحداثيتا نقطة M منتصف [BC] — 1ن

التمرين الرابع

A) نعتبر المكعب ABCDEFGH (انظر الشكل b)

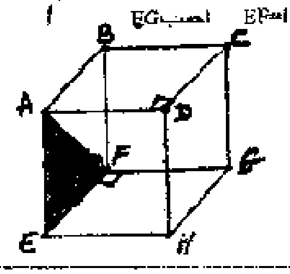
1) اثبت ان المستقيم (DC) يوازي المستوى (EFGH) — 1ن

2) بين ان المستقيم (DC) عمودي على المستوى (ADHE) — 1ن

ثم استنتج ان : (DC) عمودي على المستقيم (ED)

3) حدد تقاطع المستويين (AEF) و(ABCD) — 0.5ن

4) اذا علمت ان EF=1 احسب EG — 1ن



شكل (b)

B) ليكن (P) مستوى و (S) فلكة مركزها O وشعاعها R

لتكن d المسافة بين النقطة O مركز الفلكة (S) والمستوى (P)

حدد الجواب الصحيح في الحالتين التاليتين:

1) d=R (0.5ن)

تقاطع (P) و (S) هو :

نقطة ، فارغ ، دائرة ، مستقيم

2) d=5R (0.5 ن)

تقاطع (P) و (S) هو:

دائرة ، فارغ ، مستقيم ، نقطة

.... وبالله التوفيق