

الامتحان الموحد للمعالي

السنة الثالثة إعدادي

دورة يناير 2011

www.9alami.info

سلم التقييم

التمرين I:

1 - احسب ما يلي:

1  $A = \sqrt{5^2 - 3\sqrt{9}}$

1  $B = \left(\frac{5}{4}\right)^{-1} + \left[\left(\frac{1}{3}\right)^{-1} + 2^{-3}\right]^{-1}$

1  $C = 7\sqrt{8} - 4\sqrt{18} + \sqrt{50}$

2 - بين أن :

ك.0  $\frac{1}{\sqrt{2}-1} - \frac{2}{\sqrt{2}} = 1$

التمرين II:

ك.0 - ك.0 1 - قارن  $5\sqrt{2}$  و  $3\sqrt{6}$  و استنتج مقارنة  $5\sqrt{2} - 4$  و  $3\sqrt{6} - 4$ .

2 - بين أن

1  $104 - 60\sqrt{3} = (5\sqrt{2} - 3\sqrt{6})^2$

ك.0 3 - استنتج :  $\sqrt{104 - 60\sqrt{3}}$

4 - a و b عدنان حقيقيان حيث :  $-5 \leq a \leq -3$  و  $10 \leq b \leq 11$

1 - ك.0 اطر :  $a + b$  و  $2a - b$  و  $\frac{a-1}{2}$

التمرين III:

1 - قياس زاوية حادة ، حيث :  $\cos x = \frac{1}{\sqrt{3}}$

احسب  $\sin x$  و  $\text{tg } x$ .

2 - قياس زاوية حادة

بين أن :  $\cos^2 x + \cos^2 x \cdot \text{tg}^2 x = 1$

3 - بسط :  $A = 4 \cos^2 32^\circ + \sin 13^\circ + 4 \cos^2 58^\circ - \cos 77^\circ$

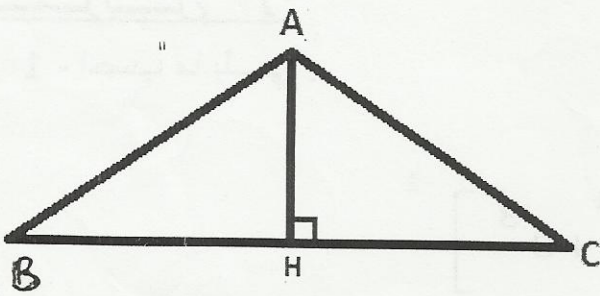
1,5

0,5

1

2

1



التمرين IV:

ABC مثلث و [AH] ارتفاعه

$AB = 7,5$  و  $BH = 4,5$  و  $HC = 8$

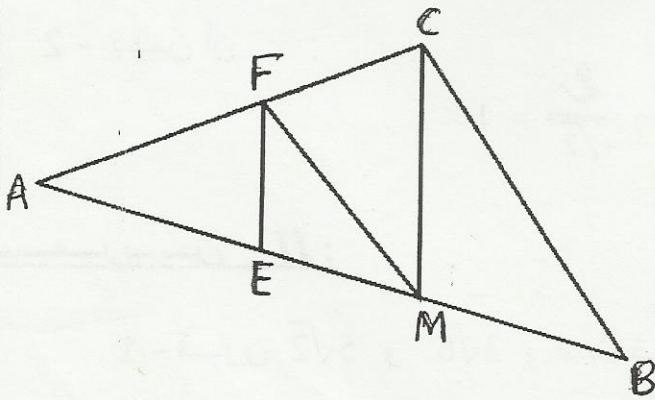
1 - احسب AC و AH

2 - بين أن ABC مثلث قائم الزاوية

1

1

0,5



التمرين V:

ABC مثلث حيث  $AB = 8$

M نقطة من [AB] حيث  $AM = 5$

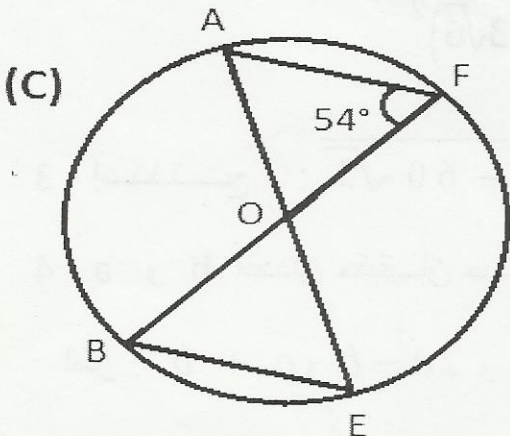
$(EF) \parallel (MC)$  و  $AF = 2,5$  و  $FC = 1,5$

1 - احسب AE

2 - بين أن  $(MF) \parallel (BC)$

3 - بين أن  $AM^2 = AE \times AB$

3



التمرين VI:

(C) دائرة مركزها O و  $\angle AFB = 54^\circ$

احسب  $\angle AOB$  و  $\angle AEB$