الثانوية الإعدادية المغرب العربي تاوريـــــــــرت	الاختبار الموحد المحلي لمادة الرياضيات للسنة الثالثة ثانوي إعـدادي	السنة الدراسية: 2011 / 2012 مدة الإنجـــاز: ساعـتـــان

يسمح باستعمال الآلـــة الحاسبة

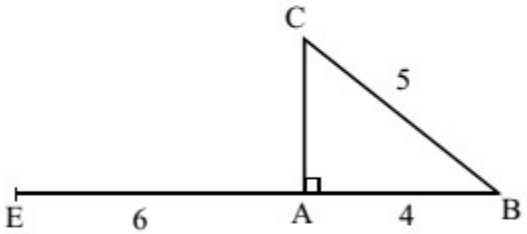
التمرين الأول : (5 نقط)

4 ن ① **أحسب و بسط:** $A=\sqrt{2}\times\sqrt{10}\times\sqrt{5}$ ، $B=\sqrt{45}-\sqrt{5}+3\sqrt{20}$ ، $C=\dfrac{\sqrt{7}+3}{\sqrt{7}-1}$ ، $D=\left(\dfrac{1}{5\sqrt{2}}\right)^{-2}$

1 ن ② **أكتب علميا العدد :** $K=\dfrac{2,4\times1000}{0,0001}$

التمرين الثاني : (5 نقط)

① ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث : $AB=4$ و $BC=5$



1 ن أ- بين أن $AC=3$

1 ن ب- أحسب: $\sin\left(A\hat{B}C\right)$ و $\cos\left(A\hat{B}C\right)$

ج- لتكن E نقطة من $[BA]$ حيث $AE=6$

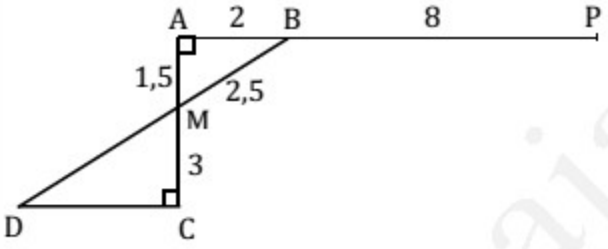
و K مسقطها العمودي على المستقيم (BC)

1 ن - انقل الشكل و أتممه

1 ن - أحسب EK

1 ن ② α قياس زاوية حادة و غير منعدمة حيث: $\sin\alpha=\dfrac{\sqrt{5}}{3}$، احسب $\cos\alpha$.

التمرين الثالث :(4 نقط)



في الشكل جانبه ABM و DCM مثلثان قائمي الزاوية على التوالي في A و C حيث:

$AB=2$ و $AM=1,5$ و $BM=2,5$ و $MC=3$ و $BP=8$

N هي مماثلة M بالنسبة للنقطة C

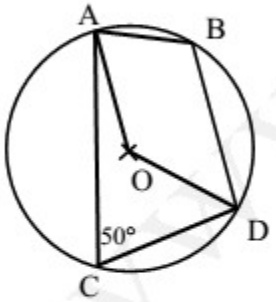
1 ن ① أنقل الشكل و أتممه

2 ن ② احسب DC و DM

1 ن ③ بين أن : $(MB)//(NP)$

التمرين الرابع :(3 نقط)

A و B و C و D نقط من دائرة (ζ) مركزها O حيث: $A\hat{C}D=50°$



1 ن ① أحسب: $A\hat{O}D$

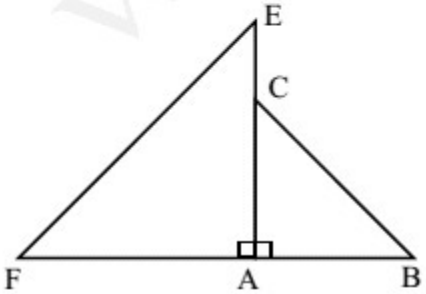
1 ن ② بين أن : $\breve{AOD}=260°$

1 ن ③ استنتج حساب : $A\hat{B}D$

رسم الشكل غير مطلوب

التمرين الخامس :(3 نقط)

في الشكل جانبه ABC و AEF مثلثان قائمي الزاوية و متساويي الساقين في A



1,5 ن ① بين أن المثلثين ABE و ACF متقايسان

1,5 ن ② المستقيم (BC) يقطع (EF) في النقطة H

بين أن المثلثين ABC و FBH متشابهان

رسم الشكل غير مطلوب

www.naja7math.com
رياضيات النجاح
www.naja7math.com