هذا الملف تم تحميله من موقع: Talamid.ma

الثانوية الإعدادية المغرب العربي
تاوريـــــــــرت

للسنة الثالثة ثانوي إعـدادي

السنة الدراسية : 2011 / 2012
مدة الإنجـــاز: ساعـتـــان

يسمح باستعمال الآلـــة الحاسبة

التمرين الأول : (5 نقط)

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

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

التمرين الثاني : (5 نقط)

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

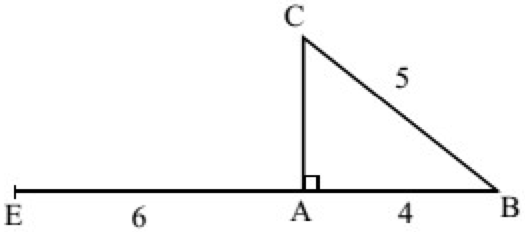
أ- بين أن $AC=3$ — 1 ن

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

ج- لتكن E نقطة من $[BA)$ حيث $AE=6$

و K مسقطها العمودي على المستقيم (BC)

- 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 $\cos\alpha$. — 1 ن

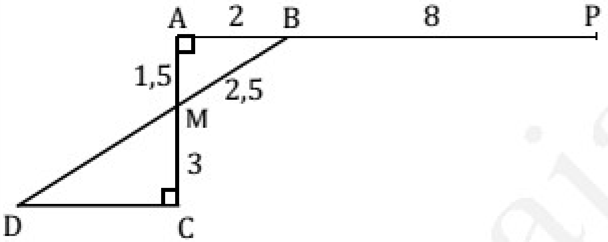
التمرين الثالث :(4 نقط)

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 أنقل الشكل و أتممه — 1 ن

② احسب DC و DM — 2 ن

③ بين أن : $(MB)//(NP)$ — 1 ن



التمرين الرابع :(3 نقط)

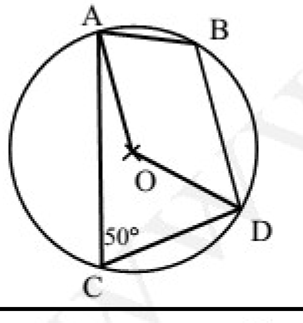
A و B و C و D نقط من دائرة (ζ) مركزها O حيث: $A\hat{C}D=50°$

① أحسب: $A\hat{O}D$ — 1 ن

② بين أن : $A\breve{O}D=260°$ — 1 ن

③ استنتج حساب : $A\hat{B}D$ — 1 ن

رسم الشكل غير مطلوب



التمرين الخامس :(3 نقط)

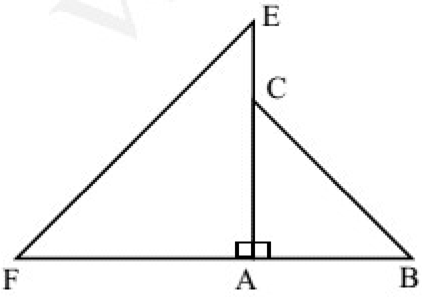
في الشكل جانبه ABC و AEF مثلثان قائمي الزاوية و متساويي الساقين في A

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

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

بين أن المثلثين ABC و FBH متشابهان

رسم الشكل غير مطلوب



رياضيـــات النجـــاح
www.naja7math.com
للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma