الثانوية الإعدادية المغرب العربي تاوريـــــــــــرت	الاختبار الموحد المحلي لمادة الرياضيات للسنة الثالثة ثانوي إعـدادي	السنة الدراسية : 2014 / 2015 مـدة الإنجـــاز: ساعـتـــان

يسمح باستعمال الآلـــة الحاسبة

التمرين الأول : (5 نقط)

3ن ① أحسب و بسط: $A=\sqrt{2}\times\sqrt{4,5}$ ، $B=\sqrt{54}+\sqrt{600}-5\sqrt{24}$ ، $C=\dfrac{1}{\sqrt{6}+\sqrt{3}}+\dfrac{1}{\sqrt{3}}$

1ن ② أكتب علميا العدد : $D=3\times10^{-6}\times15\times10^{10}$

③ نعتبر العدد : $E=\left(2+\sqrt{3}\right)^2-\left(1-\sqrt{3}\right)^2$

1ن أ) أنشر العدد E

1ن ب) عمل العدد E

التمرين الثاني : (4 نقط)

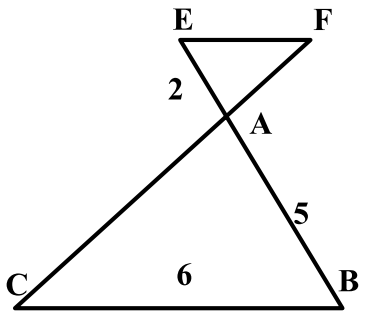
1ن ① قارن العددين : $4\sqrt{3}$ و 7

② a و b عددان حقيقيان حيث : $1\le a\le 3$ و $-2\le b\le -6$

2,5ن أ) أطر ما يلي : $a+b$ و $a-b$ و ab

0,5ن ب) بين أن : $0\le\dfrac{a^2+b^2-5}{20}\le 2$

التمرين الثالث : (3 نقط)



في الشكل جانبه $(EF)//(BC)$ و $AE=2\,cm$ و $AB=5\,cm$ و $BC=6\,cm$

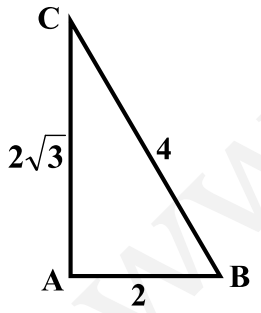
1ن ① أحسب EF

② M نقطة من $[AB]$ و N نقطة من $[CB]$ حيث $BM=1\,cm$ و $BN=1,2\,cm$

1ن أ) بين أن : $(MN)//(AC)$

1ن ب) بين أن : $AC=5\,MN$

التمرين الرابع :(5 نقط)



ABC مثلث أطوال أضلاعه هي : $AB=2\,cm$ و $AC=2\sqrt{3}\,cm$ و $BC=4\,cm$

1ن ① بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A

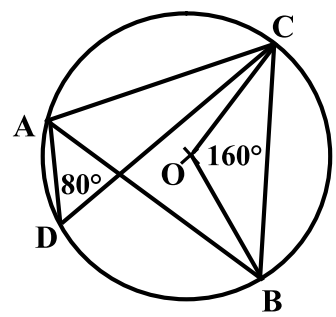
1,5ن ② أ) احسب $\sin\left(A\hat{B}C\right)$ و $\cos\left(A\hat{B}C\right)$ و $\tan\left(A\hat{B}C\right)$

0,5ن ب) استنتج قياس $A\hat{B}C$

1ن ③ α قياس زاوية حادة و غير منعدمة حيث $\cos\alpha=\dfrac{\sqrt{15}}{4}$ ، احسب $\sin\alpha$

1ن ④ احسب $K=\left(\cos 87°\right)^2+4\left(\cos 60°\right)^2+\dfrac{\sin 10°}{\cos 10°}\times\tan 80°+\left(\cos 3°\right)^2$

التمرين الخامس :(3 نقط)



في الشكل جانبه O مركز الدائرة و $A\hat{D}C=80°$ و $B\hat{O}C=160°$

1ن ① أحسب $A\hat{B}C$

1ن ② أحسب $B\hat{A}C$

1ن ② بين أن : $AC=BC$

www.naja7math.com
رياضيـــات النجـــــاح
www.naja7math.com