التمرين1:

وحدة قيس الطول هي الصم. ارسم قطعة مستقيم $[AC]$ طولها 15.

1) ابن النقطة F من $[AC]$ بحيث $\frac{CF}{3}=\frac{AF}{2}$ ؛ بين ان AF=6 .

2) O هي منتصف $[AF]$ ؛ B نقطة من الموسط العمودي لـــ $[AF]$ بحيث OB=6 .

أ- برهن ان : $BA=BF=3\sqrt{5}$.

ب- برهن أن : $BC=6\sqrt{5}$.

ت- بين ان : $(BC)\perp(AB)$.

3) FK هو البعد بين F والمستقيم (BC) ؛ احسب CK .

التمرين2:

نعتبر العددين الحقيقيين التاليين : $a=\sqrt{45}-(\sqrt{20}-1)$ و $b=\frac{3\sqrt{2}+\sqrt{24}}{\sqrt{6}}$.

أ- بين ان : $a=\sqrt{5}+1$ و $b=\sqrt{3}+2$.

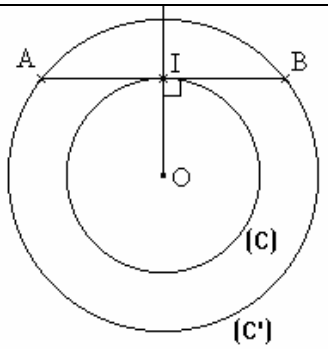
ب- احسب a^2 و b^2 .

ت- قارن بين $4\sqrt{3}$ و $2\sqrt{5}$ ثم استنتج مقارنة بين a^2 و b^2 .

ث- بين أن : $a\prec b$ ثم استنتج ان $a\prec\frac{a+b}{2}\prec b$.

التمرين3:

ضع الاجابة الصحيحة في دائرة :

$x^2=8$ و x عدد حقيقي) يعني	x=4	$x=\sqrt{8}$	$x=2\sqrt{2}$ او $x=-2\sqrt{2}$
a و bعددان حقيقيان موجبان قطعا بحيث $a\le b$ ؛ لدينا	$\frac{5}{a}+\sqrt{2}\le\frac{5}{b}+1$	$\frac{\pi}{a}+\sqrt{2}\ge\frac{\pi}{b}+1$	$-a+\sqrt{301}\ge-b+10\sqrt{3}$
 r هو شعاع (C) و (r+1) هو شعاع (C')	$AB=r^2-1$	$AB=2\sqrt{2r+1}$	$AB=4\sqrt{r^2+1}$

سؤال اختياري +1 : اوجد العدد الصحيح n بحيث : $\frac{(25)^{n-3}5^{2n}}{(125)^{n+2}}=625$

التاريخ: 18فيفري 2010

كمال الغربي

TunisieCollege.net