

التمرين 1:

وحدة قياس 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 المتوسط العمودي لـ $[AF]$ 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 .

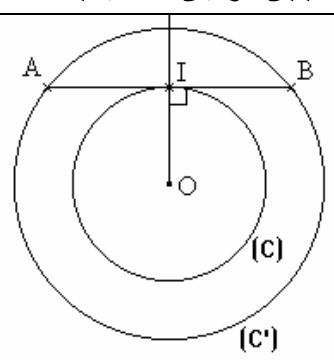
التمرين 2:

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 : $a < b$ ثم استنتج ان $a < \frac{a+b}{2} < b$.

التمرين 3:

ضع الاجابة الصحيحة في دائرة :

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

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