

فرض مراقبة 3 رياضياتتمرين 1 (4 نقاط)

ضع الإجابة الصحيحة في إطار

$a + \sqrt{3} = b + \sqrt{3}$	$a + \sqrt{2} \leq b + \sqrt{2}$	$a + \sqrt{2} \geq b + \sqrt{2}$	$a \geq b$ إذن
$\frac{1}{4}$	-4	4	$\sqrt{2}^{-4}$ يساوي
إذن $AC = 5$	إذن $AC = 6$	إذن $AC = 12$	ABC قائم في C و $AB = 10; BC = 8$
$x = y$	$x < y$	$x > y$	إذن $x - y = -\sqrt{3}$

تمرين 2 (4 نقاط)نعتبر العبارتين $a = 2\sqrt{5} + 3$ و $b = 2\sqrt{12} + 3$ (1) بين أن $b = 4\sqrt{3} + 3$.
 $b =$ (2) قارن $2\sqrt{5}$ و $4\sqrt{3}$.
.....
.....(3) استنتج مقارنة ل a و b ثم $\frac{1}{a}$ و $\frac{1}{b}$
.....
.....

تمرين 3 (3نقاط)

أ) احسب $\sqrt{2}^{-2} \times \sqrt{8}^{-2} = \dots\dots\dots$

ب) أكتب في صيغة قوة للعدد 10 $\frac{0.01 \times 100^{-2}}{10^3} = \dots\dots\dots$

.....

ج) رتب تنازليا $\frac{1}{\sqrt{7}}$ و $\frac{1}{\sqrt{5}}$ و $\frac{1}{\sqrt{3}}$

.....

تمرين 4 (9 نقاط) (على الورقة المضاعفة)

أرسم دائرة (C) مركزها O و قطرها $AB = 8cm$ و عين عليها نقطة D حيث $AD = 4cm$

(1) بين أن ADB مثلث قائم. استنتج أن $DB = 4\sqrt{3}$.

(2) أرسم Δ المتوسط العمودي ل [DB] و عين I منتصف [DB]. أحسب OI معللا جوابك.

(3) [AI] و [DO] يتقاطعان في G. ماذا يمثل G في المثلث ADB ؟ علل. أحسب OG .

(4) عين K منتصف [AD] . بين أن B و G و K على استقامة واحدة.

(5) أحسب AG .

حظ سعيد

