

## التمرين عدد 01

## 4 نقاط

ضع العلامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

إذا كان  $x$  و  $y$  عدنان حقيقيان حيث :  $-\sqrt{2}x < -y\sqrt{2}$  يعني.....

  $x = y$ 
  $y < x$ 
  $y > x$ 

كل رباعي مجذب له ضلعان متقابلان و متقايسان و متوازيان هو.....

 متوازي أضلاع

 معين

 مستطيل

مجموعة حلول المعادلة  $x^2 - 8 = 0$  في IR هي :

  $\{0 ; -8\}$ 
  $\{-8 ; 8\}$ 
  $\{2\sqrt{2} ; -2\sqrt{2}\}$ 

إذا كان  $x$  و  $y$  عدنان حقيقيان سالبان حيث  $x^2 < y^2$  يعني.....

  $x = y$ 
  $y < x$ 
  $|y| > |x|$ 

## 6 نقاط

## التمرين عدد 02

(1) قارن بين  $3\sqrt{5}$  و  $2\sqrt{11}$  ثم إستنتج مقارنة بين  $\frac{-3}{13+2\sqrt{11}}$  و  $\frac{-3}{13+3\sqrt{5}}$

(2) أكتب العبارة التالية بدون قيمة مطلقة  $|3\sqrt{5} - 2\sqrt{11} - 6|$

(3) حل في IR المعادلات التالية :  $\frac{t+3}{4} = \frac{t+5}{2}$  ;  $y^2 + 2y\sqrt{\pi} + \pi = 0$  ;  $(2x - \sqrt{2})^2 = 2$

## 10 نقاط

## التمرين عدد 04

لاحظ الرسم التالي حيث  $AB = 6cm$  و  $O$  منتصف  $[AB]$  و  $D$  منظر  $C$  بالنسبة إلى  $A$ .

$C$  نقطة من الموسط العمودي لقطعة المستقيم  $[AB]$  حيث  $OC = 3cm$ .  $G$  نقطة تقاطع  $(OD)$  و  $(BC)$ .

(1) بين أن  $G$  مركز ثقل المثلث  $ABD$ . المستقيم  $(AG)$  يقطع  $(BD)$  في  $E$

(2) (أ) بين أن  $E$  منتصف  $[BD]$ . (ب) بين أن  $(BD)$  و  $(AB)$  متعامدان (ج) أحسب  $BD$

(3) بين أن  $AE = 3\sqrt{5}cm$ . ثم أحسب  $AG$ .

(4) (أ) بين أن  $OECA$  متوازي أضلاع. وإستنتج أن  $(EG)$  حامل لإحدى موسطات المثلث  $OEC$ .

(4) (ب) بين أن  $OEDC$  متوازي أضلاع. وإستنتج أن  $(OG)$  حامل لإحدى موسطات المثلث  $OEC$ .

