

المدرسة الإعدادية الهادي والي		فرض مراقبة عدد 2
الإختبار : الرياضيات	الحصة : 45 دقيقة	التاسعة أساسي

الإسم واللقب : ..... ، الرقم : .....

### التمرين الأول :

(1) ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

$$-\sqrt{2} + 2\sqrt{2} = 2 \quad \boxed{\phantom{00}}$$

$$= -4 \quad \boxed{\phantom{00}}$$

$$= \sqrt{2} \quad \boxed{\phantom{00}}$$

$$|\sqrt{2} - 3| = -\sqrt{2} + 3 \quad \boxed{\phantom{00}}$$

$$= \sqrt{2} + 3 \quad \boxed{\phantom{00}}$$

$$= \sqrt{2} - 3 \quad \boxed{\phantom{00}}$$

$$E = 0 \quad \boxed{\phantom{00}}$$

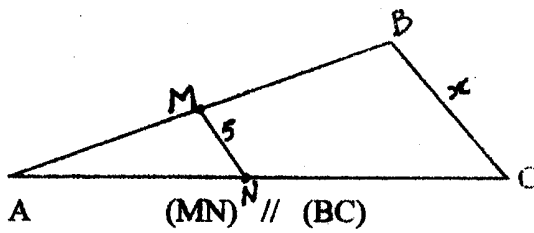
$$= 2\sqrt{3} \quad \boxed{\phantom{00}}$$

$$= 3 \quad \boxed{\phantom{00}}$$

يعني أن :

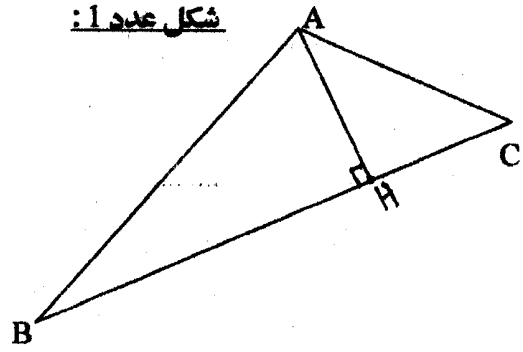
$$\begin{cases} E = \sqrt{3} - a - b \\ a + b = -\sqrt{3} \end{cases}$$

شكل عدد 2 :



(2) نعتبر الشكلين التاليين :

شكل عدد 1 :



أجب بصواب أو خطأ دون تعليل الجواب :

على الشكل عدد 1 :	الموسط العمودي $AH$ يمر من منتصف $[AB]$ و $[AC]$ .
على الشكل عدد 2 :	$x = 10$ .
ليكن $A(-4;3)$ و $B(2;-1)$ نقطتان من معين $(O, I, J)$ ، فإن $M(-1;1)$ منتصف $[AB]$ .	

التمرين الثاني:

(1) احسب :

$\sqrt{\frac{27}{75}}$	$\sqrt{9 - \frac{11}{4}}$
=	=
$\frac{1}{2}\sqrt{3} + \sqrt{3} - \frac{1}{4}\sqrt{3}$	$3\sqrt{2} \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times (-\sqrt{2})$
=	=

(2) ليكن  $x$  عدد حقيقي سالب .

$$A = |x - \sqrt{2}| - (-x + 2\sqrt{2}) - |1 - \sqrt{2}|$$

اكتب العبارة  $A$  بدون قيمة مطلقة ثم اختصرها :

.....  
 .....  
 .....

.....  
 .....  
 .....

$$B = -(-x + 2\sqrt{3}) + \left[ \sqrt{3} - \left(y - \frac{1}{2}\right) \right] + \sqrt{3}$$

(3) نعتبر العبارة  $B$  التالية حيث  $x$  عدد حقيقي :

$$B = -y + x + \frac{1}{2}$$

أ- بين أن :

.....  
 .....  
 .....

.....  
 .....  
 .....

ب- احسب  $B$  علما أن :  $x = -\sqrt{2} - \frac{1}{2}$  و  $y = -\sqrt{2}$  .

.....  
 .....  
 .....

.....  
 .....  
 .....

ج- أوجد العدد الحقيقي  $x$  حيث  $B$  و  $(y + \sqrt{2})$  متقابلان .

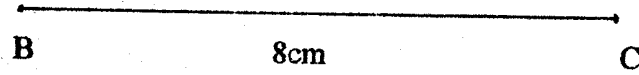
.....  
 .....  
 .....

.....  
 .....  
 .....

التمرين الثالث:

ليكن  $ABC$  مثلث حيث :  $AB = 5\text{cm}$  و  $AC = 7\text{cm}$  و  $BC = 8\text{cm}$

الرسم:



عين النقطة  $M$  من  $[AB]$  حيث :  $AM = 3\text{cm}$ .

المستقيم المار من  $M$  والموازي لـ  $(BC)$  يقطع  $(AC)$  في نقطة  $N$ .

(1) احسب :  $AN$  ثم  $MN$ .

$MN =$

.....  
.....  
.....  
.....

$AN =$

.....  
.....  
.....  
.....

(2) عين النقطة  $I$  منتصف  $[AM]$  ثم النقطة  $J$  منتصف  $[AN]$ .

أ- بين أن :  $(BC) \parallel (IJ)$ .

.....  
.....  
.....

ب- استنتج أن :  $IJ = \frac{3}{10}BC$ .

.....  
.....  
.....

(3) المستقيم  $(BJ)$  يقطع المستقيم  $(MN)$  في نقطة  $K$ . بين أن :  $\frac{JK}{JB} = \frac{KN}{BC} = \frac{3}{7}$ .

.....  
.....  
.....