

الإسم.....اللقب.....رقم.....

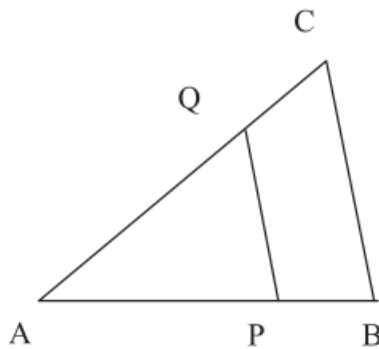
### تمرين عدد 1: ( 4 نقاط )

أجب بـ "صحيح" أو "خطأ":

1- أ- كل عدد حقيقي له مقابل. ☐

ب- إذا كان  $b$  عددا حقيقيا، فإن  $(-b)$  عدد سالب. ☐

- ضع علامة (x) أمام الإجابة السليمة من بين الإجابات التالية:



1- في الرسم المجاور،  $(PQ) \parallel (BC)$  و  $AP = 4\text{cm}$  و  $AQ = 5\text{cm}$  و  $AB = 6\text{cm}$  .  $AC$  تساوي:

$\frac{7}{2}$  ☐

$\frac{15}{2}$  ☐

$\frac{4}{3}$  ☐

2 - المستقيم المارّ من منتصف ضلعين في

مثلث هو:

عمودي على الضلع الثالث ☐

مواز للضلع الثالث ☐

قاطع للضلع الثالث ☐

### تمرين عدد 2: ( 3 نقاط )

2) نعتبر المجموعة التالية  $A = \{-2; \frac{2}{5}; \sqrt{2}; -1,7; \pi\}$

أ- ماهي الأعداد الصماء من بين أعداد المجموعة  $A$

ب- أوجد تقاطع المجموعة  $A$  و مجموعة الأعداد الكسرية  $\mathbb{Q}$

ج- أكمل بـ  $\in$  أو  $\notin$  أو  $\subset$  أو  $\not\subset$ .

$N \dots A$      $A \dots \mathbb{R}$      $0,4 \dots A$      $-\sqrt{4} \dots A$

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

**تمرین عدد 3: ( 5 نقاط )**

$$E = -1 + \sqrt{2}(2\sqrt{2} + 1) - (\sqrt{2} - 2)(1 + \sqrt{2}) \quad F = 3 + \sqrt{98} - \sqrt{32} - \sqrt{50} \quad \text{لنا}$$

1- بين أن :  $E = 3 + 2\sqrt{2}$  و  $F = 3 - 2\sqrt{2}$

2- بين أن E هو مقلوب F

3 - استنتج اختصارا للعدد  $\frac{3}{F} - \frac{4}{E}$

**تمرين عدد 4: ( 8 نقاط)**

(وحدة قياس الطول هي الصنتمتر)

(1) ابن مثلثا  $ABC$  بحيث :  $AB = 5$  و  $AC = 4$  و  $BC = 3,5$  و عين النقطة  $M$  من  $[AB]$  حيث  $AM = 2$

المستقيم المار من  $M$  و الموازي لـ  $(BC)$  يقطع  $(AC)$  في  $N$

(2) أحسب  $AN$  و  $MN$

(3) أ- عين النقطة  $E$  مناظرة  $A$  بالنسبة لـ  $B$  والنقطة  $F$  مناظرة  $A$  بالنسبة لـ  $C$

ب- بين أن  $(EF) \parallel (BC)$  و أن  $EF = 7$

(4) لتكن  $K$  نقطة من  $[EF]$  بحيث  $FK = 2$  . المستقيم  $(AK)$  يقطع  $(BC)$  في  $I$

أ- بين أن  $I$  منتصف  $[AK]$

ب- أحسب  $IC$

(5) المستقيم  $(KB)$  يقطع  $(MN)$  في  $H$  . بين أن  $MH = 3$

محمد خير الدين الأستاذ : محمد خير الدين



عمل موفق

