المندوبية الجهوية للتربية بالمنستير المدرسة الاعداديـــة بزرمدين تاسعة أساسي 6 / 7	فرض مراقـــــــبة عـــ 3 ـدد في مـادة الرياضيات	الأستاذ : منير عامر التاريخ : 2018 / 03 /02 التوقيت : 45 دق

التّمرين الأوّل : (4 نقـــاط)

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة أُكتب رقم السؤال ثمّ الإجابة الموافقة له .

في ما يلي a عدد حقيقي حيث $(a>1)$

1) إذا كان ABCD مربع طول قطره $AC=a$ فإنّ :

أ/ $AB=\sqrt{a}$ ب/ $AB=\sqrt{2a}$ ج/ $AB=\frac{a}{\sqrt{2}}$

2) مثلّث متقايس الأضلاع طول ضلعه $2\sqrt{a}$ إذن قيس ارتفاعه يساوي :

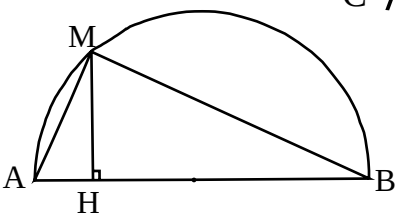
أ/ $\sqrt{3a}$ ب/ $\sqrt{2a}$ ج/ $2\sqrt{a}$

3) ليكن ABC مثلث حيث $AB=a+1$ ، $AC=a-1$ ، $BC=2\sqrt{a}$

إذن هذا المثلّث قائم الزاوية في : أ/ A ب/ B ج/ C

4) في الرسم المقابل $AB=a$ و $AH=1$ إذن :

أ/ $MH=\sqrt{a+1}$ ب/ $MH=\sqrt{a-1}$ ج/ $MH=\sqrt{a}$

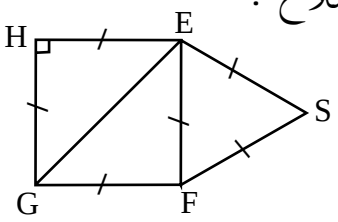


التّمرين الثّاني : (3 نقـــاط)

في الرسم المقابل EFGH مربّع طول ضلعه $EF=4$ و SEF متقايس الأضلاع .

أ/ احسب محيط الرباعي GESF

ب/ احسب مساحة الخماسي HESFG



التّمرين الثّالث : (7 نقـــاط)

1) قارن بين $\left(\sqrt{2}\text{ و }\sqrt{3}\right)$ ثمّ بين $\left(3-\sqrt{2}\text{ و }2-\sqrt{3}\right)$

2) بيّن أنّ $2-\sqrt{3}>0$

3) قارن بين $\pi-\frac{5}{3-\sqrt{2}}$ و $\pi-\frac{5}{2-\sqrt{3}}$

4) احسب $(7-4\sqrt{3})^2$

5) استنتج مقارنة بين $56\sqrt{3}$ و 97

6) ليكن a و b و c ثلاثة أعداد حقيقيّة حيث $a>b>0$ و $c>0$

أ/ بيّن أنّ $\frac{a}{b}>\frac{a+c}{b+c}$

ب/ أستنتج مقارنة بين $\frac{97}{56\sqrt{3}}$ و $\frac{97+9\sqrt{3}}{65\sqrt{3}}$

www.najahni.tn

التّمرين الرّابع : (6 نقـــاط) (وحدة قيس الطول هي الصنتمتر)

ليكن ABCD مستطيل حيث $AB = 10$ و $AD = 4$

1) لتكن النّقطة M من $[DC]$ حيث $DM = 2$

أ/ احسب MA و MB

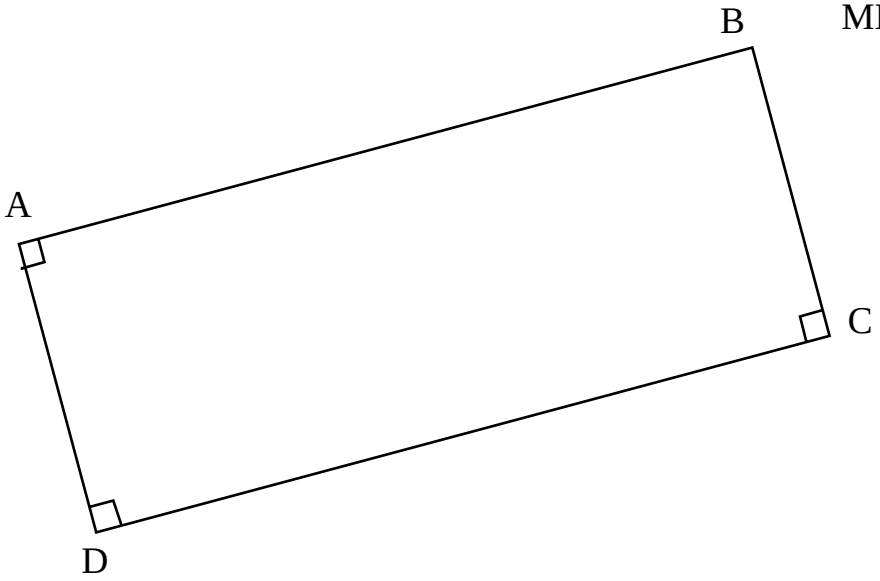
ب/ بيّن أنّ MBA قائم الزّاوية في M .

2) المستقيم (AM) يقطع (BC) في النّقطة N .

أ/ بيّن أنّ $MB^2 = MA \times MN$

ب/ أستنتج MN

ج/ احسب NB



عملا موفّقا

www.najahni.tn