COLLEGE.MOURAJAA.COM
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

ثانوية النموذجية بقابس أساتذة: الحبيب الأطرش	فرض مراقبة عدد المادة: الرياضيات المدة: 45 دق	المستوى: التاسعة نموذجي2+3 التاريخ: 21 فيفري 2025

الإسم .....اللقب .....الرقم .....

Ministère de l'éducation Gabès École Préparatoire Pilote

التمرين الأوّل (5 نقاط)

أجب بـــ " صواب " أو " خطأ "

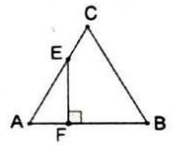
أ) $\frac{1}{3-2\sqrt{2}} \langle \frac{1}{\sqrt{10}-3}$ ☐

ب) اذا كان a و b عددان حقيقيان موجبان بحيث $a\langle b$ فانّ $a \langle \sqrt{ab} \langle b$ ☐

ج) إذا كان C عدد حقيقي موجب قطعا حيث $c+\frac{1}{c} = \sqrt{7}$ فانّ $c^3+\frac{1}{c^3} = 4\sqrt{7}$ ☐

د) ليكن ABC مثلّث متقايس الاضلاع طول ضلعه 3 و $E \in [AC]$ بحيث $CE=1$

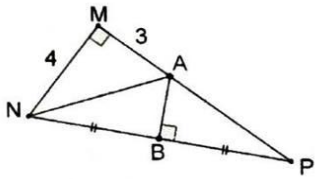
النقطة F المسقط العمّودي لـــ E على (AB)



فإنّ: $EF=\sqrt{3}$ ☐

ه) ليكن MNP مثلّث قائم الزاوية في M به $MN=4$ و $A \in [MP]$ بحيث $AM=3$

النقطة B منتصف $[NP]$



فإنّ: $AB=\sqrt{5}$ ☐

التمرين الثاني (6 نقاط)

نعتبر العددين الحقيقيّن x و y بحيث $-1 \le y-x \le -\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{2} \le \sqrt{x-1} \le \frac{3}{2}$

❶ أ) بيّن أنّ: $\frac{5}{4} \le x \le \frac{13}{4}$

ب) استنتج أنّ : $\frac{3}{2} \le x+y \le 6$

❷ نعتبر العبارة التالية: $A=\frac{5x-y}{x+y}$

أ) بيّن أنّ: $A=-1+\frac{6x}{x+y}$

ب) استنتج أنّ: $\frac{1}{2} \le \sqrt{\frac{5x-y}{x+y}} \le 2\sqrt{3}$

التمرين الثالث (9 نقاط)

❶ نعتبر العبارة $K=x^2+3x-9$

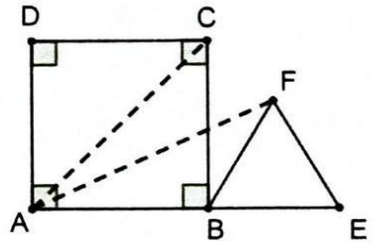
أ) أحسب القيمة العدديّة للعبارة K في حالة $x=\frac{\sqrt{5}-1}{2}$

ب) بيّن أنّ: $K=\left(x+\frac{3}{2}\right)^2-\frac{45}{4}$

ج) استنتج تفكيكا للعبارة K

د) حلّ في $\mathbb{R}$ للمعادلة $K=0$

❷ تأمّل الرسم المصاحب حيث :



- $ABCD$ مربع به $AB=3$
- BEF مثلث متقايس الضلاع طول ضلعه x
- x عدد حقيقي موجب
- $E \in [AB]$

أ) أحسب AC

ب) بيّن أنّ: $AF^2=x^2+3x+9$

ج) بيّن أنّ: $AF=AC$ يعني $x^2+3x-9=0$

د) استنتج قيس مساحة المثلّث AEF في حالة $AF=AC$

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM