موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الإعدادية النموذجية ـ قابس الأساتذة: الأطرش / الفرحاني / القوي	الفرض التأليفي الثاني
الحصّة : ساعتان	المادة : رياضـــــيات المستوى: 9 نموذجي التاريخ :2024/03/13

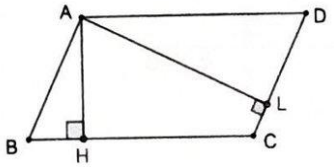
Pioneer Preparatory School of Gabes
المدرسة الإعدادية النموذجية بقابس
EPPG
Since 2008

تمرين عـــــدد 1: (3 ن) (يسمح باستعمال الالة الحاسبة)

في هذا التمرين كل سؤال تليه ثلاث إجابات احداها فقط صحيحة .

انقل في كل مرة على ورقة تحريرك رقم السؤال و الاجابة الصحيحة الموافقة له.

❶ في الرسم المصاحب $ABCD$ متوازي أضلاع



H المسقط العمودي لـ A على (BC) و L المسقط العمودي لـ A على (DC) فانّ :

أ) $\frac{AH}{AL}=\frac{CD}{CB}$ ب) $\frac{AH}{AL}<\frac{CD}{CB}$ ج) $\frac{AH}{AL}>\frac{CD}{CB}$

❷ ليكن a و b عددان حقيقيان إذا كان $a^2+b^2=9$ و $a+b=1$ فانّ

أ) $a^4+b^4=81$ ب) $a^4+b^4=49$ ج) $a^4+b^4=89$

❸ ليكن x و y و z أعداد حقيقيّة موجبة بحيث $3x^2=2y^2-2z^2$ فإنّ أكبرها هو

أ) x ب) y ج) z

تمرين عـــــدد 2: (4 ن)

نعتبر العددين الحقيقيين a و b حيث: $a=\sqrt{3-\sqrt{9-4\sqrt{2}}-1+\sqrt{32}}$ و $b=\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{6}-2}-1$

❶ أ) بيّن انّ : $a=2\sqrt{2}+\sqrt{3}$ و $b=2+\sqrt{6}$

ب) بيّن انّ: $a-b$ و $a+b$ مقلوبان

ج) استنتج مقارنة بين a و b

❷ أ) بيّن انّ : $a+b=\left(2+\sqrt{3}\right)\left(1+\sqrt{2}\right)$

ب) استنتج انّ $\left(2+\sqrt{3}\right)\left(1+\sqrt{2}\right)>4+2\sqrt{6}$

❸ علما أن : $\frac{9}{2}<a<5$ و $4<b<\frac{9}{2}$

أوجد حصرا للعبارتين $\frac{a-b}{a+b}$ و $\frac{-2}{3-a}$

Ministère de l'éducation
Gabès
École Préparatoire Pilote

تمرين عـــــدد 3: (5 ن)

I نعتبر العبارة : $H=x^2-10x+16$ حيث $x\in\mathbb{R}$

❶ أحسب القيمة العدديّة لـــــ H في حالة: $x=8$

❷ بيّن أنّ: $H=(x-5)^2-9$

❸ حلّ في $\mathbb{R}$ المعادلة : $x^2+16=10x$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

II تأمّل الرسم المصاحب حيث :

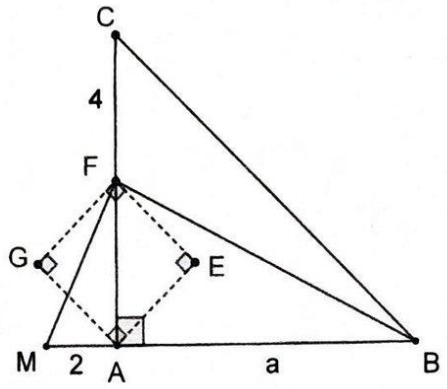
- ABC مثلّث قائم و متقايس الضلعين في A
- $AB=AC=a$ حيث $a \rangle 4$
- F نقطة من $[AC]$ بحيث $CF=4$
- M نقطة من $[BA)$ بحيث $M\notin[AB]$ و $AM=2$
- الرباعي $AEFG$ مربّع

في حالة المثلّث BMF قائم الزّاوية في F

أ) بيّن أنّ a تحقق المعادلة $(a-4)^2=2a$

ب) استنتج أنّ: $EF=2\sqrt{2}$

ج) أحسب قيس محيط الرّباعي $ABFE$



تمرين عدد 4: (5 ن)

في الرسم المقابل ABC مثلث حيث $AB=2\sqrt{5}$ و $AC=4\sqrt{5}$ و $BC=10$

❶ بيّن أن : ABC قائم في A

❷ لتكن H المسقط العمودي لـ A على (BC). احسب العدين AH و BH

❸ لتكن ζ الدائرة التي مركزها H و تمر من A تقطع (AB) في D و (AC) في E

بيّن أن H منتصف $[ED]$

❹ المستقيم (AH) يقطع ζ في نقطة ثانية F. بيّن أن الرّباعي $ADFE$ مستطيل

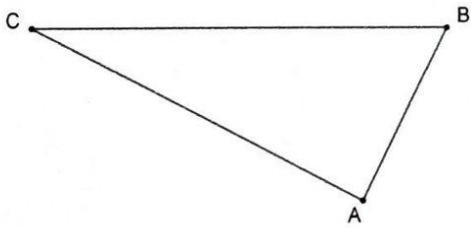
❺ أ) لتكن G مناظرة B بالنسبة الى H. بيّن أن $G\in[EF]$

ب) بيّن أن الرّباعي $ABFG$ معيّن

❻ أ) بيّن أن : $\frac{CE}{CA}=\frac{EG}{AB}=\frac{3}{5}$

ب) احسب AE و EG

ج) استنتج أن مساحة المستطيل $ADFE$ تساوي $\frac{128}{5}$



تمرين عدد 5: (3ن)

في الرسم المصاحب $ABCD$ مربّع قيس طول ضلعه 4 و G منتصف $[AD]$ و H نقطة من $[CD]$ حيث $CH=3$

Δ مستقيم مماس لربعيّ الدّائرتين ζ و ζ' في E و F على التوالي

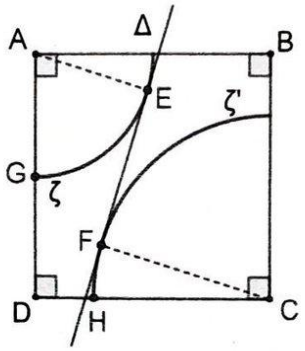
❶ بين أنّ : $(AE)//(CF)$

❷ المستقيم (AC) يقطع (EF) في O

أ) بيّن انّ: $\frac{OA}{OC}=\frac{2}{3}$

ب) استنتج انّ: $OA=\frac{8\sqrt{2}}{5}$ و $OC=\frac{12\sqrt{2}}{5}$

❸ أحسب EF



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

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM