موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

وزارة التربية و التكوين
المدرسة الإعدادية النموذجية
بقابس الجنوبية

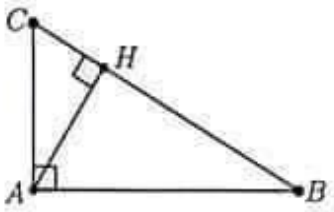
التمرين عدد 1

☐ أجب بصواب أو خطأ

- $\sqrt{\frac{12-\sqrt{23}}{2}}+\sqrt{\frac{12+\sqrt{23}}{2}}=\sqrt{\frac{13}{2}}$ .....
- $\sqrt{2}\times\sqrt{1-\frac{1}{3}\times\frac{1}{\sqrt{3}}}$ هو عدد أصم .....
- إذا كان باقي قسمة عدد صحيح طبيعي a على 6 هو 1 فإنّ باقي قسمة $(a+1)^2$ على 6 هو 2 .....
- $\sqrt{n^2+\sqrt{4n^2+\sqrt{16n^2+8n+1}}}=n+1$ حيث n عدد صحيح طبيعي .....

☐ أوجد ثلاثة أعداد صحيحة طبيعيّة متتالية يكون مجموعها مساويا لجدائها معلّلا جوابك

☐ ABC مثلّث قائم الزّاوية في A و H المسقط العمودي لـ A على (BC)



أ) بيّن أنّ : $AB^2=BH\times BC$ و $AC^2=CH\times CB$

ب) لتكن M نقطة من (AH) . المستقيم العمودي على (BM) في M يقطع (BC) في D

بيّن أنّ: $\frac{AH^2}{HM^2}=\frac{HC}{HD}$

التمرين عدد 2

a و b عددان حقيقيّان حيث: $a>1$ و $b>4$

لتكن العبارتان: $A=a-2\sqrt{a-1}$ و $B=b-4\sqrt{b-4}$

1) أكتب كلّا من A في شكل مربّع كامل لعدد بدلالة a و B في شكل مربّع كامل لعدد بدلالة b

2) أحسب a في حالة $A=25$

3) أحسب b في حالة $B=49$

4) أحسب a و b في حالة $\sqrt{a-1}+2\sqrt{b-4}=\frac{a+b}{2}$

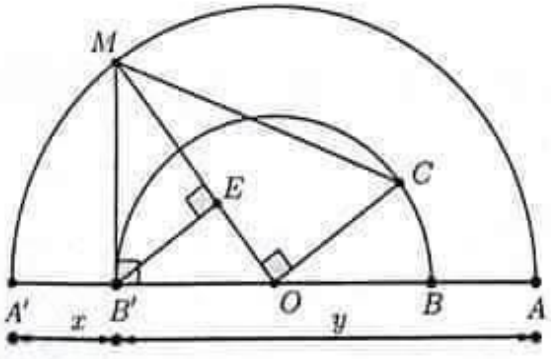
5) قارن A و B في حالة $b=4a$

التمرين عدد 3

في الرّسم المقابل ζ_1 نصف دائرة مركزها O و قطرها [AA']

و ζ_2 نصف دائرة مركزها O و قطرها [BB']

- العمودي على (AA') في B' يقطع الدّائرة ζ_1 في نقطة M
- E المسقط العمودي لـ B' على (OM)
- العمودي على (OM) في O يقطع ζ_2 في نقطة C



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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

- نعتبر : $A'B'=x$ و $AB'=y$

1) أ- ما نوع المثلث AMA' معلّلا جوابك

ب- أوجد بدلالة x و y كلّا من : OM و $B'M$ و $B'E$ و EM

2) - أوجد بدلالة x و y : OC و CM

3) أ- رتّب تصاعديّا كلّا من : $\sqrt{xy}$ و $\frac{2xy}{x+y}$ و $\sqrt{\frac{x^2+y^2}{2}}$ و $\frac{x+y}{2}$

ب- إستنتج ترتيبا لـ : $2\sqrt{2}$ و $\sqrt{10}$ و $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ و $\sqrt{6}$

4) أ- المستقيم $(B'E)$ يقطع (CM) في نقطة F . بيّن أنّ: $EF=\frac{2xy(y-x)}{(x+y)^2}$

ب- أحسب EF في حالة: $x=\sqrt{2}$ و $y=3\sqrt{2}$

التمرين عدد4

□ نعتبر العبارة $E=4x^2-10x-24$ حيث x عدد حقيقي

1) أ- بيّن أنّ $E=\left(2x-\frac{5}{2}\right)^2-\frac{121}{4}$

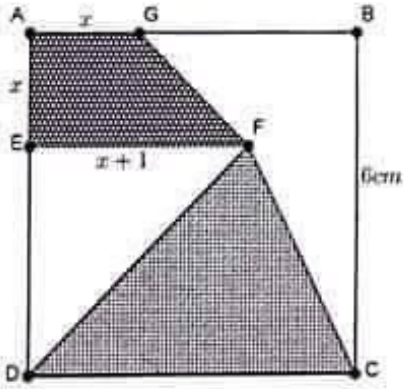
ب-إستنتج أنّ $E=2(x-4)(2x+3)$

2) حلّ في $\mathbb{R}$ المعادلة $4x^2-10x=24$

□ في الرّسم المقابل ABCD مربّع طول ضلعه 6cm

E نقطة من [AD] و G نقطة من [AB] حيث AEFG شبه منحرف فيه AE=AG=x و EF=$x+1$ و $1<x<5$

نعتبر S_1 مساحة شبه المنحرف AEFG و S_2 مساحة المثلث CDF



أ- بيّن أنّ: $S_1=x^2+\frac{x}{2}$ و $S_2=18-3x$

ب- لتكن S_{ABCD} مساحة المربّع ABCD

بيّن أنّه إذا كان : $S_1+S_2=\frac{2}{3}S_{ABCD}$ فإنّ $4x^2-10x-24=0$

ج-إستنتج قيمة x بحيث يكون مجموع مساحتي شبه المنحرف AEFG

و المثلث CDF مساو لثلثي مساحة المربّع ABCD

التمرين عدد5

نعتبر الأعداد الحقيقيّة التّالية: $a=(\sqrt{3}-1)^2(\sqrt{3}+1)^2-(1-\sqrt{3})^2-(1+\sqrt{3})^2+\sqrt{3}(\sqrt{3}+1)$

و $b=\sqrt{\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}}-\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{2}-(\sqrt{3}-2)$ و $c=\sqrt{2}(1-\sqrt{2})\sqrt{\frac{3}{2}+\sqrt{2}}-\sqrt{3}$

1) بيّن أنّ: $a=\sqrt{3}-1$ و $b=2-\sqrt{3}$ و $c=-1-\sqrt{3}$

2) أ- بيّن أنّ : $a+3$ و b مقلوبان ب- إستنتج حسابا لـ $\sqrt{\frac{2}{a+3}+\frac{2}{b}+8}$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

3) أ- بيّن أنّ: $2+a$ و c متقابلان ب- أحسب $\frac{\sqrt{2}a+\sqrt{2}c+\sqrt{8}+b}{a+3}$

4) قارن a و b و c ثمّ إستنتج مقارنة لـ $\frac{1}{a}$ و $\frac{1}{b}$ و $\frac{1}{c}$

وزارة التربية و التكوين
المدرسة الإعدادية النموذجية
بقابس الجنوبية

التمرين عدد 6

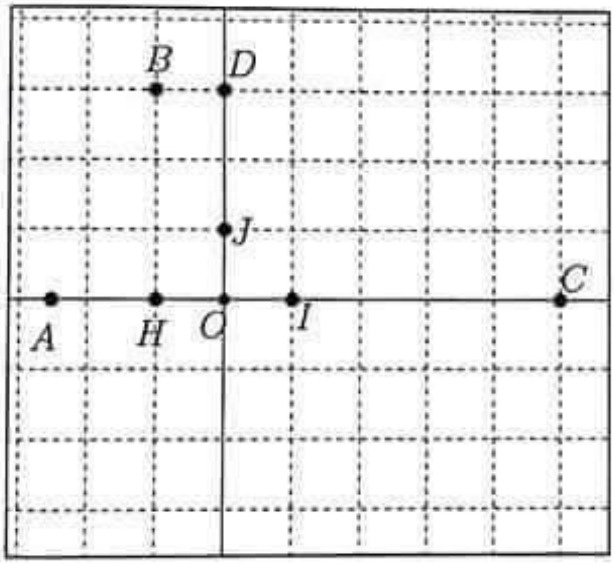
في الرّسم المقابل $(O;I;J)$ معيّنا متعامدا في المستوي فيه OI=OJ-1

1) أ- أكتب إحداثيات كلّا من A و B و C و D و H

ب- أحسب الأعداد AH و CH و AC و OD

2) أ- بيّن أنّ الرّباعي ODBH مستطيل ب- أحسب BH

3) أ- بيّن أنّ: $AB=\frac{3\sqrt{5}}{2}$ و $BC=3\sqrt{5}$ ب- إستنتج أنّ المثلّث ABC قائم الزّاوية في B



4) لتكن النقطة E مناظرة B بالنسبة لـ (OI)

أ- ما هي إحداثيات النقطة E

ب- بيّن أنّ النقطة I هي مركز ثقل المثلّث BCE

ت- المستقيم (BI) يقطع (CE) في نقطة F . أوجد إحداثيات F

ث- بيّن أنّ: $IF=\frac{\sqrt{13}}{2}$

5) الدّائرة ζ التي قطرها [BE] تقطع (BC) في نقطة ثانية M

أ- ما نوع المثلّث BME معلّلا جوابك

ب- المستقيم (ME) يقطع (OI) في نقطة N

ماذا تمثّل النقطة N في المثلّث BCE ؟ علّل جوابك

ج- أوجد إحداثيات النقطة N

pioneer Preparatory School of Gabes
المدرسة الإعدادية النموذجية بقابس
EPPG
Since 2016

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