موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الإعدادية النموذجية بياجة فرض مراقبة موحد عدد 3 في مادة الرياضيات 03 فيفري 2023	الأستاذة: إبراهيم بو الأكباش و أنيس البوعاتي المدة: ساعة المستوى: التاسعة أساسي 1 و 2

التمرين الأول: (3 نقاط)

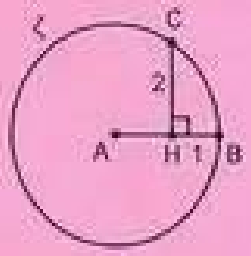
يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث اجابات احداها فقط صحيحة.

اكتب على ورقة تحريرك في كل مرة، رقم السؤال والاجابة الصحيحة الموافقة له.

1) لما كان $a=\sqrt{8}-\sqrt{7}$ ، $b=\sqrt{7}-\sqrt{6}$ و $c=\sqrt{6}-\sqrt{5}$ فإن:

أ- $a<b<c$ ب- $c<b<a$ ج- $a<c<b$

2) في الشكل المقابل :

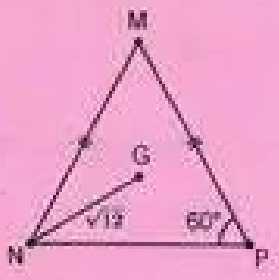


- ζ دائرة شعاعها AB .
- C نقطة من الدائرة ζ و H مسقطها العمودي على [AB]
- BH=1 و CH=2

قيس شعاع الدائرة ζ يساوي:

أ- $\sqrt{5}$ ب- $2\sqrt{2}$ ج- $\frac{5}{2}$

3) في الشكل المقابل :



- G مركز ثقل المثلث MNP .
- MN=MP و $M\hat{P}N=60°$ و NG=$\sqrt{12}$

أ- NP=3 ب- NP=6 ج- NP=12

التمرين الثاني: (5 نقاط)

نعتبر العددين الحقيقيين $a=\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{2}}$ و $b=\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{2}}$.

1) أ- بين أن a و b مقلوبان.

ب- استنتج أن $0<b<1$.

2) أ- احسب a^2-4.

ب- استنتج أن $a<2$.

3) نعتبر العدد الحقيقي $c=(b-1)(a-2)$.

أ- انشر ثم اختصر العبارة c.

ب- استنتج أن $a<3-2b$.

4) بين إذا أن $\sqrt{2}<\sqrt{3}<\sqrt{2}+\frac{1}{3}$.

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث: (6 نقاط)

نعتبر العبارة $E = x^2 - 4x + 1$.

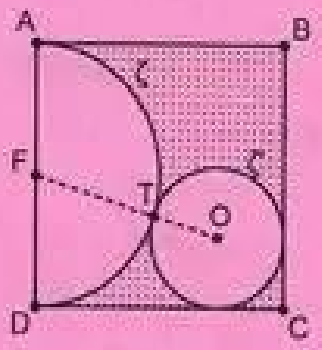
1) أحسب القيمة العددية للعبارة E إذا كان $x = 2 + \sqrt{3}$:

2) أ- بين أن $E = (x-2)^2 - 3$.

ب- استنتج تفكيكا للعبارة E .

ج- حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $E = 0$.

3) في الرسم المقابل:



- $ABCD$ مربع طول ضلعه 1.
- ζ نصف دائرة مركزها F و قطرها $[AD]$.
- ζ' دائرة مماسة لنصف الدائرة و لضلعي المربع، مركزها O و شعاعها R
- F و T و O على استقامة واحدة.

أ- لتكن H المسقط العمودي لـ O على (AD)، بين أن $2R = (1-R)^2$.

ب- استنتج أن R يحقق المعادلة $E = 0$ ثم حدد شعاع الدائرة ζ'.

ج- أحسب قيس المساحة المظللة.

التمرين الرابع: (6 نقاط) (وحدة قيس الطول هي السنتمتر)

في الشكل المصاحب (الصفحة 3/3) ، لدينا :

- ✓ CAD مثلث حيث $BD = BC = 6$.
- ✓ A نقطة من $[BD]$ حيث $AB = 2$.
- ✓ الدائرة ζ التي قطرها $[BC]$ تقطع $[BD]$ في A وتقطع $[CD]$ في H .

1) أ- بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A .

ب- احسب AC .

ج- بين أن $CD = 4\sqrt{3}$.

2) المستقيم المار من B و الموازي لـ (CD) يقطع (AC) في E .

أ- بين أن $\frac{AE}{AC} = \frac{1}{2}$.

ب- احسب AE ثم استنتج أن $ED = 2\sqrt{6}$.

ج- بين أن المثلث CDE قائم الزاوية في D .

3) الدائرة ζ' التي مركزها B و المارة من C تقطع (BC) في نقطة ثانية F .

أ- بين أن E منتصف $[FD]$.

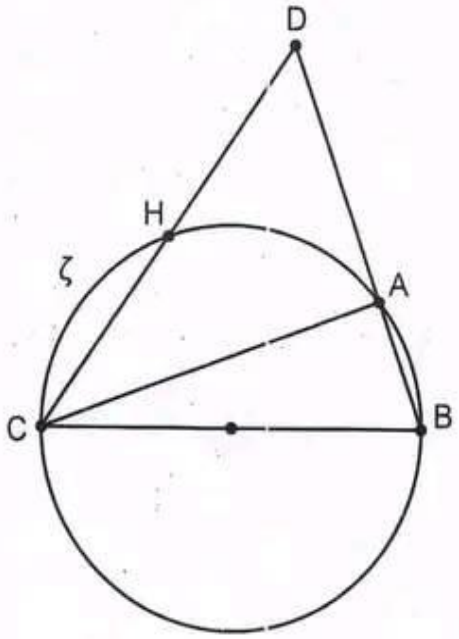
ب- استنتج أن H و F و A على استقامة واحدة .

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

هذا المُلحق يُرجع مع أوراق التّحارير

الاسم: ..... اللّقب: ..... القسم: .....



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