موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الإعدادية النموذجية بقابس الأساتذة: الأطرش *الفرجاني *القوي	فرض تأليفي عدد2 المادة:الرياضيات	المستوى:التاسعة نموذجي السنة الدراسية 2023/2022

الإسم .....اللقب.....

❖التمرين الأول (3نقاط) (يسمح استعمال الآلة الحاسبة)

في هذا التمرين كل سؤال تليه ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة, انقل في كلّ مرّة على ورقة تحريرك رقم السؤال و الحرف المناسب للإجابة الصحيحة الموافقة له :

1) العدد $\sqrt{2}-1$ هو حلّ للمعادلة :

أ- $x^2=1$ ب- $x^2=\frac{1}{3+2\sqrt{2}}$ ج- $\sqrt{2}x=2-x$

2) ليكن x و y عددان حقيقيان لهما نفس العلامة حيث $x^2+x^2=1$

و $x^4+y^4=\frac{17}{18}$ فإن :

أ- $xy=\frac{1}{6}$ ب- $xy=-\frac{1}{6}$ ج- $xy=\frac{1}{3}$

3) العدد $\sqrt{2-\sqrt{3}}+\sqrt{2+\sqrt{3}}$ يساوي :

أ- 2 ب- $\sqrt{6}$ ج- $2\sqrt{3}$

❖التمرين الثاني (4نقاط)

نعتبر العددين : $a=\sqrt{2}^{-4}+(1+\frac{\sqrt{5}}{2})^2$ و $b=\frac{(2+\sqrt{5})(\sqrt{5}-2)}{2}-\sqrt{5}+2$

1) بيّن أنّ : $a=\frac{5}{2}+\sqrt{5}$ و $b=\frac{5}{2}-\sqrt{5}$

2) أ- أحسب $a\times b$

ب- بيّن أنّ : $a>2$

ج- استنتج أنّ : $\sqrt{5}>\frac{15}{8}$ و منه $\sqrt{5}<\frac{8}{3}$

مكتبة14جانفي قابس
Librairie 14 Janvier Gabès
Tél : +21655267618

LIBRAIRIE 14 JANVIER GABES

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

3) نعتبر العبارة : $c = \frac{\sqrt{(15-8\sqrt{5})^2}}{8} + \frac{\sqrt{(8-3\sqrt{5})^2}}{3}$ بيّن أنّ : $c = \frac{19}{24}$

❖التمرين الثالث (5نقاط)

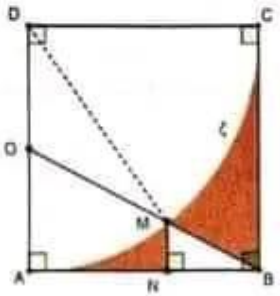
I. نعتبر العبارة $R = x^2 - 6\sqrt{2}\,x + 10$ حيث $x \in \mathbb{R}$

1) أحسب القيمة العددية لـ R في حالة : $x = \frac{2}{\sqrt{2}}$

2) بيّن أنّ : $R = (x - 3\sqrt{2})^2 - 8$

3) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة : $R = 0$

II. تأمل الرسم المصاحب حيث :



* ABCD مربّع طول ضلعه $5\sqrt{2}$

* $\mathcal{C}$ ربع دائرة مركزها D و تمر من A

* O منتصف [AD] و M نقطة تقاطع (OB) مع $\mathcal{C}$

* N المسقط العمودي لـ M على [AB]

* $MN = a$ حيث a عدد حقيقي و $a < 2$

1) بيّن أنّ : $BN = 2a$

2) المستقيم (MN) يقطع (DC) في النقطة E

أ- أكتب الأبعاد ME و DE بدلالة a

ب- استنتج أنّ : $a^2 - 6\sqrt{2}\,a + 10 = 0$

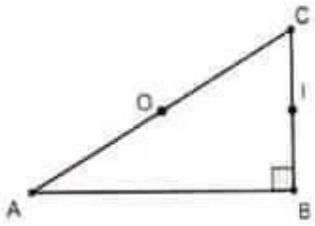
3) أحسب قيس المساحة الملوّنة

❖التمرين الرّابع(4نقاط)

مكتبة14 جانفي قابس
Librairie 14 Janvier Gabès
Tél : +21655267618

LIBRAIRIE 14 JANVIER GABES

في الرّسم المصاحب ABC مثلّث قائم في B حيث $AC = 6$ و $BC = 3$



و O منتصف [AC] و I منتصف [BC]

1) بيّن أنّ المثلّث OBC متقايس الأضلاع

2) ابن النقطة E بحيث يكون الرباعي ABEO متوازي الأضلاع

* بيّن أنّ الرّباعي OBEC معيّن

3) الموازي لـ (AB) و المار من C يقطع (BE) في F

* بيّن أنّ النّقاط A و I و F على استقامة واحدة

مكتبة14جانفي قابس
Librairie 14 Janvier Gabès
Tél : +21655267618

4) أ- عيّن النقطة M من على [CE] بحيث $CM = \frac{1}{3}CE$

و N على [OB] بحيث $ON = \frac{2}{3}OB$ * ثمّ بيّن أنّ الرّباعي OMEN متوازي الأضلاع

ب- (MN) يقطع (EB) في H * بيّن أنّ المثلّث ECH قائم الزّاوية في C

5) لتكن D مناظرة C بالنسبة لـ B * أحسب قيس مساحة الرباعي HCED

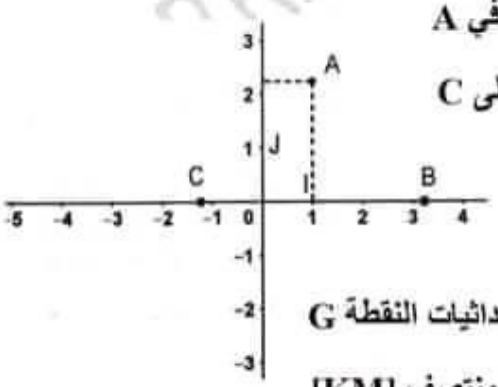
❖التّمرين الخامس(4نقاط)

ليكن (O, I, J) معيّنا متعامدا للمستوي بحيث : $OI = OJ$ و لتكن النقاط $A(1; \sqrt{5})$

و $B(1 + \sqrt{5}; 0)$ و $C(1 - \sqrt{5}; 0)$

1) أ- بيّن أنّ : I منتصف [BC]

ب- بيّن أنّ المثلّث ABC قائم و متقايس الضلعين في A



2) لتكن M منتصف [AB] و E مناظرة A بالنسبة الى C

* أوجد احداثيات النّقطتين M و E

3) المستقيم (BC) يقطع (EM) في G

أ- بيّن أنّ G مركز ثقل المثلّث ABE ب- استنتج احداثيات النقطة G

4) المستقيم (AG) يقطع (BE) في K * بيّن أنّ I منتصف [KM]

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM