المدرسة الإعداديّة النّموذجيّة "المنصف باي بنابل"	فرض مراقبة عدد 04 في مادة الرّياضيّات	القسم : 9 أساسي ..... التّاريخ : 18 فيفري 2022

التمرين الأوّل (3 ن)

بلي كلّ سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات،إحداها فقط صحيحة . أكتب على ورقة تحريرك رقم السؤال و الإجابة الصّحيحة الموافقة له .

1) إذا كان ABCD مربّعا حيث $AB = 2x + 4\sqrt{2}$ و $AC = 6\sqrt{2}$
فإنّ العدد الحقيقي x يساوي

أ/	ب/	ج/
$3-2\sqrt{2}$	$\sqrt{2}$	$5\sqrt{2}$

2) a و b عددان حقيقيّان حيث : $a < b < -\frac{3}{2}$ فإنّ

أ/	ب/	ج/
$(a+\frac{3}{2})^2 < (b+\frac{3}{2})^2$	$(a+\frac{3}{2})^2 > (b+\frac{3}{2})^2$	لا يمكن المقارنة

3) a و b عددان حقيقيّان حيث : $a < -4 < b$
فإنّ العبارة : $|a+\pi|+|b+\pi+1|-1$

أ/	ب/	ج/
$\lvert a\rvert + \lvert b\rvert$	$a+b$	$\lvert a-b\rvert$

التمرين الثّاني (8 ن)

لتكن العبارتين : $a = \frac{-2}{4+2\sqrt{5}}$ و $b = \left(\sqrt{5}-1\right)^2$

1) بيّن أنّ : $a = 2-\sqrt{5}$ و $b = 6-2\sqrt{5}$

2) أ) بيّن أنّ : $a < b$

ب) أثبت أنّ : $\frac{a}{b}+\frac{b}{a} \leq 2$

3) أ) أثبت أنّ : $1-b = a\sqrt{5}$

ب) استنتج مقارنة بين a و $1 - b$

ج) بيّن أنّ : $a^2 < b^2-2b+1$

4) نعتبر العبارة $c = 2+\sqrt{5}$.

أ) احسب $a \times c$ واستنتج مقلوب c

ب) بيّن أنّ : $bc+1 > 0$

ج) بيّن أنّ : $\sqrt{-\frac{a}{c}-2\left(a-\frac{1}{2}\right)} = \sqrt{5}-1$

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية -ابن رشد الدندان-	فرض مراقبة عدد 04 في الرياضيات	السنة الدراسية: 2022/2021 التوقيت: 45 دقيقة
الأستاذ: حمودة الغانمي		المستوى: 9 أساسي 1 و 4 و5

الاسم : _____ اللقب : _____ القسم : ____ الرقم : ____

/20

التمرين الأول (5نقاط) ضع علامة (×) مكان الإجابة الصحيحة:

1) إذا كان a و b عددان حقيقيان حيث $a-b=5$ و $ab=14$ فإن a^2+b^2 يساوي :

49 ☐ 53 ☐ 71 ☐

2) $\left(2\sqrt{3}-3\right)^2$ يساوي : $21-12\sqrt{3}$ ☐ $21+12\sqrt{3}$ ☐ $\left(2\sqrt{3}\right)^2-3^2$ ☐

3) مربع طول ضلعه $3\sqrt{2}$ قيس قطره هو 3 ☐ 6 ☐ $(3\sqrt{2})^2$ ☐

4) مثلث متقايس الأضلاع قيس ضلعه $\frac{2}{3}$ قيس ارتفاعه يساوي : $\frac{1}{\sqrt{3}}$ ☐ $\frac{4}{3\sqrt{3}}$ ☐ $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ ☐

5)إذا كان ABC مثلثا بحيث I منتصف [BC] و IA=IC=IB فإن المثلث ABC قائم في :

A ☐ B ☐ C ☐

التمرين الثاني (7 نقاط)

نعتبر العبارتين $A=9x^2+12x-5$ و $B=(3x-1)^2$

1) أحسب القيمة العددية للعبارة A في حالة $x=\sqrt{3}+1$

2) أنشر واختصر العبارة B

3)أ- بين أن $A=(3x+2)^2-9$

ب - استنتج أن $A=(3x+5)(3x-1)$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الأستاذ : بلقاسم صالحي المدرسة الإعدادية بالرقاب 2023-2022	★★★★★ فرض مراقبة عدد 04	الأقسام: 9 أ 1 و 2 التاريخ : 2023-01-26 التوقيت:45 دق

التمرين عدد 01: (04ن)

حدد الإجابة الصحيحة في كل حالة و اكتبها على ورقة تحريرك:

1) $(2-\sqrt{5})^2$ يساوي: أ/ $9-4\sqrt{5}$. ب/ $4\sqrt{5}-9$. ج/ $9+4\sqrt{5}$

2) إذا كان $a+\frac{1}{a}=2$ و a عدد حقيقي مخالف للصفر فإن $a^2+\frac{1}{a^2}$ يساوي:

أ/ 4 . ب/ 2 . ج/ 6

3) a و b عددان حقيقيان موجبين حيث $a^2-b^2=4$ فإن $\sqrt{a+b}+\sqrt{a-b}$ يساوي:

أ/ $\sqrt{2a}$. ب/ $\sqrt{2b+4}$. ج/ $\sqrt{2a+4}$

4) ABCD مربع حيث $AB=x$ و $AC=x^2+\frac{1}{2}$ إذن :

أ/ $x=\frac{\sqrt{2}}{2}$. ب/ $x=\sqrt{2}$. ج/ $x=\frac{1}{2}$

التمرين عدد02: (03ن)

نعتبر $a=2\sqrt{3}-3$ و $b=2\sqrt{5}-2$

1) قارن a و b

2) بيّن أن a و b لهما نفس العلامة

3) استنتج مقارنة بين $\frac{1}{a}$ و $\frac{1}{b}$

التمرين عدد 03: (06ن)

نعتبر العبارة $A=x^2+2x-8$ حيث x عدد حقيقي

1) أحسب القيمة العددية للعبارة A في حالة $x=\sqrt{2}+1$

2)أ/ بيّن أن $A=(x+1)^2-9$

ب/ فكك العبارة A إلى جذاء عوامل

ج/ أوجد العدد الحقيقي x حيث $A=0$

3) ليكن ABC مثلث أبعاده $AB=x+1$ و $AC=1$ و $BC=\sqrt{10}$

أ/ بيّن أن ABC مثلث قائم في A يعني $x^2+2x-8=0$

ب/ أوجد العدد الحقيقي x في حالة (AB) و (AC) متعامدان

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

تمرين عدد 2	4 نقاط

ليكن العددين الحقيقيين: $a=\sqrt{3}(\sqrt{3}+2)+(\sqrt{3}+1)^2$ و $b=2\sqrt{50}-\sqrt{8}-(\sqrt{18}-7)$

1)بيّن أنّ: $a=7+4\sqrt{3}$ و $b=7+5\sqrt{2}$

2)أ)قارن $4\sqrt{3}$ و $5\sqrt{2}$

ب)استنتج مقارنة للعددين a و b

3)أ)بيّن أنّ: $\frac{1}{a}=7-4\sqrt{3}$ و $\frac{1}{b}=5\sqrt{2}-7$

ب)استنتج مقارنة للعددين $7-4\sqrt{3}$ و $7-5\sqrt{2}$

تمرين عدد 3	4 نقاط

لتكن العبارتين: $A=4x^2+12x+9$ و $B=4x^2+12x+5$

1)أ)احسب العبارة A في حالة $x=1-\sqrt{2}$

ب)استنتج القيمة العدديّة للعبارة B في حالة $x=1-\sqrt{2}$

2)أ)فكّك الى جذاء عوامل العبارة A

ب)استنتج باعتماد التفكيك أنّ: $B=(2x+5)(2x+1)$

3)لتكن العبارة: $C=6x+15$

قارن العبارتين B و C في حالة $x>1$

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM