9 أساسي

فرض مراقبة عدد 3

تمرين عدد 1	5 نقاط

* أحط بدائرة الإجابة الصحيحة

1) $\sqrt{2}^{-3}+\sqrt{2}^{-3}$ يساوي : أ) $\sqrt{2}^{-6}$ ب) $\sqrt{2}^{9}$ ج) $\sqrt{2}^{-1}$

2) a و b عددان حقيقيان حيث $(-\sqrt{3})^3\times(a-b)<0$ فإن: أ) $a<b$ ب) $a>b$ ج) $a=b$

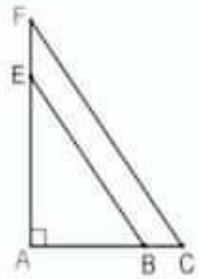
3) $\frac{\sqrt{7}^3-7}{7}$ يساوي : أ) $7\sqrt{7}$ ب) $\sqrt{7}-7$ ج) $\sqrt{7}-1$

4) $a-2$ فإن $a^{-1}=\frac{\sqrt{2}-1}{2}$ يساوي: أ) $\frac{1}{\sqrt{2}-1}$ ب) $\frac{1}{\sqrt{2}+1}$ ج) $2\sqrt{2}$

* أجب بـ " صواب " أو " خطأ "

تأمل الرسم المقابل حيث: $AB=3$ و $AE=4$ و $BC=1$

و $(EB)//(FC)$ فإن: $FC=\frac{20}{3}$ .....



تمرين عدد 2	4 نقاط

1) أحسب: $A=(\sqrt{3}-\sqrt{2})^{150}\times(\sqrt{3}+\sqrt{2})^{151}$; $B=-\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^{-2}+\left(-\frac{3}{5}\right)^{-1}+(-\sqrt{2})^{-4}$

$$C=\frac{(\sqrt{18}-\sqrt{2})^4}{\sqrt{2^{10}}}$$

2) أكتب في شكل قوّة للعدد 10 : $D=\frac{(0.01)^3\times\left(\frac{1}{10}\right)^{-2}\times5^{-2}}{2^2\times10^{-3}}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3 (7 نقاط)

نعتبر العبارتين A و B حيث

$$A=(3x+1)^2-4 \qquad B=9x^2-1$$

1) احسب العبارة A إذا كان $x=\sqrt{2}$

2) احسب العبارة B إذا كان $x=(1+\sqrt{3})$

3) اكتب العبارة B في شكل مختصر ما

4) أ) فكك إلى جداء عوامل العبارة A

ب) فكك إلى جداء عوامل العبارة B

ج) استنتج تفكيكا إلى جداء عوامل العبارة $A+B$

د) أوجد العدد x حيث $A+B=0$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

القسم : 9 أساسي3+4 الأستاذ: جمال العذاري	فرض مراقبة عـــــــدد 3 السنة الدراسية 2015..2016	

تمرين عـــــدد 1 (ن3) اجب بصواب أو خطأ

1) $\sqrt{7-4\sqrt{3}} = 2-\sqrt{3}$

2) اذا كان $x \in \mathbb{R}$ و $y \in \mathbb{R}$ حيث $x-y \geq -1$ و $x+y \geq 1$ فان $x \geq 0$

3) اذا كان n عددا صحيحا طبيعيا فان العدد $(n+6)^2-(n+1)^2$ يقبل القسمة على 5

4) اذا كان ABC مثلثا قائما في A حيث $AB=n$ و $BC=n+1$ و $n>1$ فان $AC=\sqrt{2n-1}$

اجب بصواب أو خطأ

5) اذا كان $x \in \mathbb{R}_+^*$ و $y \in \mathbb{R}_-^*$ فان $3y+\sqrt{2}\,x < 3x+\sqrt{2}\,y$

تمرين عـــــدد 2 (ن4)

احسب $0{,}8 \times \dfrac{\left(0{,}03 \times 10^{-3}\right)^2}{\left(\sqrt{2}^4 \times 10^{-4}\right)^2}$

تمرين عـــــدد 3 (ن5) لتكن العبارتين الجبريتين E و F حيث $x \in \mathbb{R}$

$F = x^2+x-6$ $\quad E = (2x-1)^2+(2x+1)^2+(2x+3)^2$

1) أ) بين أن $E = 12x^2+12x+11$

ب) احسب E حيث $x=\sqrt{2}$

2) أ) بين أن $F = \left(x+\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{25}{4}$

ب) استنتج تفكيكا لـ F

3) أ) بين أن $E-83 = 12F$ ب) استنتج 3 أعداد صحيحة طبيعية فردية متتالية مجموع مربعاتها 83

تمرين عـــــدد 4 (ن6) ليكن العددان الحقيقيان a و b حيث

$b = \dfrac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{3}$ $\quad a = \left(\sqrt{5}+\sqrt{2}\right)^{-2}$

أ) بين أن $a = \frac{7-2\sqrt{10}}{9}$

ب) بين أن $a = b^2$

ج) ليكن العدد الحقيقي الموجب d حيث $d = a+\frac{1}{a}+2$

بين أن $d = b^2+\frac{1}{b^2}+2$ ثم استنتج $\sqrt{d}$ بدلالة b

هندســـــــة (ن7)

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث $AC=6cm$ و $AB=8cm$

1) ابن النقطتين M و N من $[AB]$ بحيث $NM = \frac{MB}{2} = \frac{AN}{3}$. احسب BN و BM

2) ابن النقطة D بحيث D مناظرة C بالنسبة لـ N

أ) ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلث BDC

ب) (CM) يقطع $[BD]$ في K بين أن K منتصف $[BD]$

3) Δ المستقيم المار من N والعمودي على $[BC]$

Δ يقطع $[BC]$ في I و (AC) في J

أ) ماذا تمثل النقطة J بالنسبة للمثلث BNC

استنتج $(BJ) \perp (CN)$

احسب CN

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية النموذجية قابس	فرض مراقبة عدد3
	التاريخ :16جانفي 2020 الحصّة : 45 دقيقة المستوى: تاسعة نموذجي الأستاذ: المولدي قوى

الأسم واللقب: ..... القسم: ..... الرقم

تمرين عدد1 (5نقاط) 1) أجب بصواب أو خطأ

ا- $(x-3)^2 = x^2 - 9$

ب- $\frac{27}{2} \times \left(\frac{-3}{2}\right)^{-3} = 4$

ت- $3^{-21} + 3^{-21} + 3^{21} = 9^{-21}$

2) ضع x أمام الإجابة الوحيدة الصّحيحة

ا- $\left(1+\sqrt{2}\right)^{2019} \times \left(1-\sqrt{2}\right)^{2020}$ يساوي ⊙ $\sqrt{2}-1$ ⊙ $1-\sqrt{2}$ ⊙ -1

ب- إذا كان Δ مستقيم مدرّج و A و B نقطتين منه حيث $x_B = 15$ و $x_A = -9$ و $M \in [AB]$

حيث $AM = \frac{5}{6}AB$ فإن فاصلة M تساوي ⊙ $\frac{5}{6}$ ⊙ 11 ⊙ 29

تمرين عدد2 (7نقاط)

نعتبر العددين : $b = \frac{(\sqrt{5}+1)^2}{2}$ $a = \frac{2^{-2}(0,01)^{-2}}{50\times\sqrt{125}} - 3\frac{\sqrt{40}}{\sqrt{10}}$

1) بيّن أنّ : $b = 3+\sqrt{5}$ و $a = 2\sqrt{5}-6$

2) بيّن أنّ : $a = \frac{-8}{b}$

3) ليكن العدد : $c = \frac{\sqrt{2}^{12}\times 25^{-2}}{\sqrt{5}^{-9}\times 4^3} - 2$ بيّن أنّ $b-1$ و c مقلوبان

4) استنتج أنّ : $\sqrt{\frac{1}{b-1} - a + 3 + \frac{1}{c}} \in \mathbb{N}$

تمرين عدد3 (8نقاط)

في الرّسم المقابل φ نصف دائرة مركزها O و قطرها AC =5cm
و Mنقطة منها حيث (OM) عمودي على(AC)

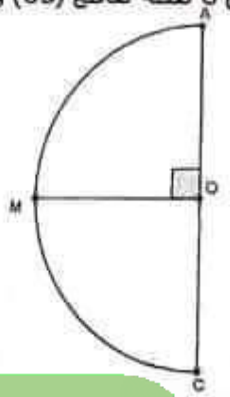
1) أ عين B على [OM] حيث OB = 7,5 cm

ت- المستقيم (CM) يقطع [AB] في D. بيّن أنّ D منتصف [AB]

ث- المستقيم المار D و الموازي لـ (AC) يقطع (BC)في E. بيّن أنّ E منتصف [BC] ثم أحسب DE

2) المستقيم (BC) يقطع نصف الدّائرة في F . بيّن أنّ المثلث ACF قائم

3) لتكن G نقطة تقاطع (OB) و (AF) . بيّن أنّ (CG) عمودي على (AB)



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