موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض مراقبة عدد 2
التاسعة أساسي ....
العدد :

فرض مراقبة عدد 2

تمرين عدد 1 (4 نقاط)

نلي كل سؤال ثلاث اجابات احداها فقط صحيحة . ضع علامة (×) أمام الإجابة الصحيحة

1) العدد $\left(\frac{\sqrt{6}}{2\sqrt{24}}\right)^{-1}$ يساوي :

أ) ☐ 3 ب) ☐ 6 ت) ☐ 4

2) العدد $x = \frac{(10^{-5})^{-4}}{1000^4}$ يساوي

أ) ☐ 10^{22} ب) ☐ 10^{-2} ت) ☐ 10^2

3) العدد $(3-2\sqrt{2})^{2019}$ هو مقلوب

أ) ☐ $(3+2\sqrt{2})^{2020}$

ب) ☐ $(3+2\sqrt{2})^{2019}$

ت) ☐ $(3+2\sqrt{2})^{2018}$

4) العدد $\sqrt{2^{16}}+\sqrt{2}^{16}$ يساوي

أ) ☐ 2^9 ب) ☐ 2^8 ت) ☐ 2^{16}

تمرين عدد 2 (4 نقاط)

نعتبر $[AB]$ قطعة مستقيم حيث $AB = 9cm$

1) أ) عين بطلا جوانك النقطة M من $[AB]$ بحيث $3AM = 2MB$

ب) أحسب AM و MB

2) نعتبر النقطة N من $[AB]$ حيث $\frac{AN}{3} = \frac{NB}{3\sqrt{2}}$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

أ) بين أن $AN = 9\sqrt{2} - 9$
ب) عين النقطة N

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) انشر العبارة A و اختصرها
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 $A+B=0$

تمرين عدد 4 (5 نقاط)

نعتبر ABC مثلثا متقايس الضلعين في النقطة A حيث $BC = 4cm$ و $AB = 6cm$ و I منتصف $[AB]$ و J منتصف $[BC]$

1) بين أن $(IJ) // (AC)$ ثم احسب IJ
2) لتكن M نقطة من $[AB]$ بحيث $AM = 2\ cm$ و E نقطة تقاطع المستقيمين (AC) و (MJ)
أ) بين أن $\frac{MI}{ME} = \frac{II}{AE} = \frac{1}{2}$
ب) استنتج أن النقطة A هي منتصف $[CE]$

3) أ) بين أن النقطة J هي مسقط A على المستقيم (BC) وفقا لمنحى (BE)
ب) لتكن N مسقط M على المستقيم (BC) وفقا لمنحى (IJ) . احسب NC

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الأستاذ : عادل الصغيري
القسم : التاسعة أساسي
SGHIRI-MATHS.net
Tél : 98637223

سلسلة تمارين عدد : .....

الدرس : إصلاح فرض مراقبة عدد 3

تمرين عدد 1 : 1) ت
2) ب
3) ب
4) أ

$* \left(\frac{\sqrt{6}}{2\sqrt{24}}\right)^{-1} = \frac{2\sqrt{24}}{\sqrt{6}} = \frac{2\sqrt{4\times6}}{\sqrt{6}} = \frac{4\sqrt{6}}{\sqrt{6}} = 4$

$a^n \times b^n = (a\times b)^n$

$* (3+2\sqrt{2})^{2019} \times (3-2\sqrt{2})^{2019} = \left[(3+2\sqrt{2})(3-2\sqrt{2})\right]^{2019}$

$= \left[3^2 - (2\sqrt{2})^2\right]^{2019} = 1^{2019} = 1$

$a \in \mathbb{R}_+$

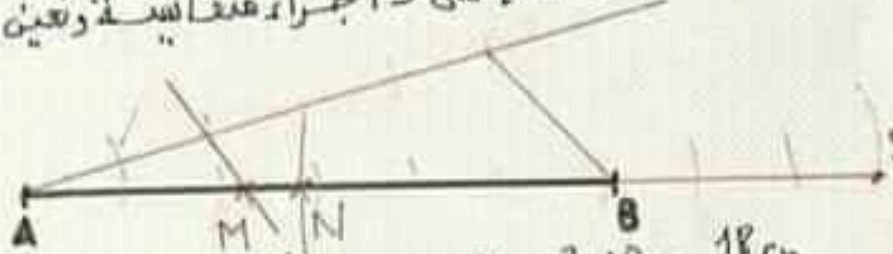
$\sqrt{a^n} = \sqrt{a}^n$

$* \sqrt{2^{16}} + \sqrt{2}^{16} = 2\times\sqrt{2}^{16} = 2\times 2^8 = 2^9$

تمرين 2 : 1) لدينا $\frac{MA}{2} = \frac{MB}{3}$ يعني $3AM = 2MB$

يعني $\frac{MA}{2} = \frac{MB}{3} = \frac{AB}{5}$ (1)

لذلك نجزئ [AB] الى 5 اجزاء متقايسة ونعين النقطة M



$MB = \frac{3}{5}AB = \frac{27}{5}$ cm و $AM = \frac{2}{5}AB = \frac{18}{5}$ cm (0.5) (0.5)

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الأستاذ : عادل الصغيري
القسم : التاسعة أساسي
SGHIRI-MATHS.net
Tél : 98637223

سلسلة تمارين عدد : ____

الدرس : إضافة قوى فرّاقة عدد 3

ج) لدينا $\frac{AN}{3} = \frac{NB}{3\sqrt{2}} = \frac{AN+NB}{3+3\sqrt{2}} = \frac{AB}{3+3\sqrt{2}}$ (1)

$AN = \frac{3\times 3}{3+3\sqrt{2}} = \frac{3}{1+\sqrt{2}} = \frac{3(\sqrt{2}-1)}{(\sqrt{2}+1)(\sqrt{2}-1)}$

$= \frac{3\sqrt{2}-3}{\sqrt{2}^2-1^2} = \frac{3\sqrt{2}-3}{1} = 3\sqrt{2}-3$.

د) الرسم. (1)

تمرين عدد 3 :

1) $A = (3\sqrt{2}+1)^2 - 4 = (3\sqrt{2})^2 + 2\times 3\sqrt{2}\times 1 + 1 - 4$ (1) ×7.

$= 18 + 6\sqrt{2} + 1 - 4 = 15 + 6\sqrt{2}$

2) $B = 9(1+\sqrt{3})^2 - 1 = 9(1+2\sqrt{3}+3) - 1 = 9 + 18\sqrt{3} + 27 - 1$

$= 35 + 18\sqrt{3}$.

3) $A = (3x+1)^2 - 4 = 9x^2 + 6x + 1 - 4 = 9x^2 + 6x - 3$

4) أ) $A = (3x+1)^2 - 4 = (3x+1-2)(3x+1+2)$

$= (3x-1)(3x+3) = 3(3x-1)(x+1)$.

ب) $B = 9x^2 - 1 = (3x)^2 - 1^2 = (3x-1)(3x+1)$

ج) $A+B = (3x-1)(3x+3) + (3x-1)(3x+1)$

$= (3x-1)[3x+3+3x+1] = (3x-1)(6x+4)$

$= 2(3x-1)(3x+2)$.

د) $A+B = 0$

يعني $3x+2 = 0$ أو $3x-1 = 0$

$3x = -2$ أو $3x = 1$

$x = -\frac{2}{3}$ أو $x = \frac{1}{3}$

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

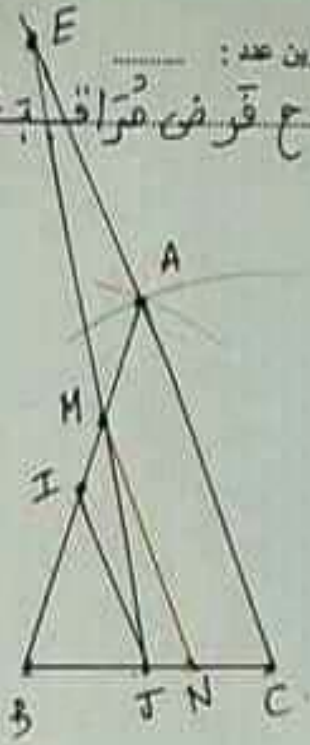
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الأستاذ : عادل الصغيري
القسم : التاسعة أساسي
SGHIRI-MATHS.net
Tél : 98637223

سلسلة تمارين عدد : .....

الدرس : إصلاح فرض مراقبة عدد 3

تمرين عدد 4 :



1) لدينا في المثلث ABC . I منتصف [AB] و J منتصف [BC] إذن (IJ)//(AC) (0.5)
و $IJ = \frac{AC}{2} = 3cm$ (0.5)

2) لدينا في المثلث AME . I∈(AM) و J∈(ME) و (IJ)//(AE) وحسب فرضية طالس (1)
فإن $\frac{MI}{MA} = \frac{MJ}{ME} = \frac{1}{2}$ أي أن MI = 1cm و AM = 2cm .

ب) لدينا AC = 2IJ و MA = 2MI إذن AC = MA و A و M و C (0.5)
على استقامة واحدة فإن A منتصف [EC] .

3) أ) لدينا في المثلث CEB . A منتصف [CE] و J منتصف [BC] إذن (AJ)//(BE) (0.5)
وحيث فإن J هي مسقط A على (BC) وفق المنحى (BE)

ب) لدينا A و H و I مساقط J و N على (AB) وفق المنحى (AC) إذن حسب (0.5)
طرفية طالس $\frac{AM}{AI} = \frac{CN}{CJ}$ يعني $\frac{2}{3} = \frac{CN}{2}$ إذن $CN = \frac{4}{3}cm$.

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