موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

8EME ANNEE — MOHAMED HM — BORJ CEDRIA — HAMMAM CHATT

a و b متقابلان يعني $a+b=0$

a و b متكاملان يعني $a\times b=1$

a و b متساويان يعني $a-b=0$

مراجعة لفرض مراقبة عدد 02

$A=B$ يعني $A-B=0$

يعني $(2x-3)(3x+1)-(2x-3)(2x+3)=0$

يعني $(2x-3)(3x+1-2x-3)=0$

يعني $(2x-3)(x-2)=0$

يعني $2x-3=0$ أو $x-2=0$

يعني $x=\frac{3}{2}$ أو $x=2$

$S_{\mathbb{R}}=\left\{\frac{3}{2};2\right\}$

تمرين عدد 02

لتكن العبارة : $A=x^2+14x-176$

1) تحقق أن $A=(x-8)(x+22)$

$(x-8)(x+22)=x^2+22x-8x-176$

$=x^2+14x-176$

$(x-8)(x+22)=A$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

8EME ANNEE MOHAMED HM BORJ CEDRIA HAMMAM CHATT

$A = 3x - 1$ يعني $A - 3x = 1$

$A - 3x - 1 = 0$ يعني

$(2x - 3)(3x + 1) - 3x - 1 = 0$ يعني

$(2x - 3)(3x + 1) - (3x + 1) = 0$ يعني

$(3x + 1)(2x - 3 - 1) = 0$ يعني

$(3x + 1)(2x - 4) = 0$ يعني

$3x + 1 = 0$ أو $2x - 4 = 0$ يعني

$3x = -1$ أو $2x = 4$ يعني

$x = -\frac{1}{3}$ أو $x = 2$ يعني

$S = \{-\frac{1}{3} ; 2\}$

3) لتكن العبارة : $B = 4x^2 - 9$

أ) بيّن أن : $B = (2x - 3)(2x + 3)$

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

$= 4x^2 - 9$

$(2x - 3)(2x + 3) = B$

ب) حلّ في $\mathbb{R}$ المعادلة $A = B$

سلسلة مراجعة لفرض مراقبة عدد 2 في مادة الرياضيات
school season
Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF. MOHAMED HM
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 01

نعتبر العبارة : $A = 9x^2 - 3x + (9x+1)(9x-3)$ حيث $x \in \mathbb{Q}$

1) فكك العبارة A إلى جداء عوامل $ab+ac = a(b+c)$

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

$$= x(9x-3) + (9x+1)(9x-3)$$

$$= (9x-3)(x + 9x + 1)$$

$$\boxed{A = (9x-3)(3x+1)}$$

2) حل في $\mathbb{Q}$ المعادلة $A = 0$ ثم $A - 3x = 1$

$A = 0$ يعني $(9x-3)(3x+1) = 0$

$\boxed{a \times b = 0 \text{ يعني } a = 0 \text{ أو } b = 0}$

يعني $3x+1 = 0$ أو $9x-3 = 0$

يعني $3x = -1$ أو $9x = 3$

يعني $x = -\frac{1}{3}$ أو $x = \frac{3}{9}$

$$S_{\mathbb{Q}} = \left\{-\frac{1}{3} ; \frac{3}{9}\right\}$$

مراجعة لفرض مراقبة عدد 02

Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF. MOHAMED HM
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

8EME ANNEE MOHAMED HM HAMMAM CHATT - BORJ CEDRIA

ب- حل في ℝ المعادلة $A = 0$ ثم $A = (x-8)$:

$A = 0$ يعني $(x-8)(x+22) = 0$

يعني $x+22 = 0$ أو $x-8 = 0$

يعني $x = -22$ أو $x = 8$

$S_{\mathbb{R}} = \{-22, 8\}$ $S_{\mathbb{R}_-} = \{-22\}$ $S_{\mathbb{R}_+} = \{8\}$

$A = (x-8)$ يعني $A - (x-8) = 0$

يعني $(x-8)(x+22) - (x-8) = 0$

يعني $(x-8)(x+22-1) = 0$

يعني $(x-8)(x+21) = 0$

يعني $x+21 = 0$ أو $x-8 = 0$

يعني $x = -21$ أو $x = 8$

$S_{\mathbb{R}} = \{-21; 8\}$

ج) ترتيب أكبر عمرا من عزيز بـ 4 سنوات، بعد 5 سنوات سيصبح جداء عمريهما 221. نرمز لعمر ترتيب بـ x

أ) بيّن أنّ x يحقق المعادلة: $(x+5)(x+9) = 221$

Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF: MOHAMED HM
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

8EME ANNEE HAMMAM CHATT - BORJ CEDRIA MOHAMED HM

مراجعة لفرض مراقبة عدد 2

ب) عمر زينب x وسنة فإن عمرها بعد كسنوات : $x+5$

ج) عمر عزيز $x+4$ و سنة عمره بعد كسنوات : $(x+4)+5$

إذن بعد 5 سنوات سيبلغ جداء عمريهما 221 يعني :

$$(x+5)(x+9) = 221$$

ب) استنتج أنّ x حلّ للمعادلة $A=0$ ثم حدّد عمريهما

$$(x+5)(x+9) = 221$$

يعني $x^2 + 9x + 5x + 45 - 221 = 0$

يعني $x^2 + 14x - 176 = 0$

يعني $A = 0$

حسب س 1 ب) $(x-8)(x+22) = 0$

يعني $x = 8$ أو $x = -22$

وبما أنّ $x > 0$ فإنّ $x = 8$

للتأكيد :

$(x+5)(x+9) = (8+5)(8+9)$

$= 13 \times 17 \longrightarrow = 221$

Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF: MOHAMED HM

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 03

1) حل في $\mathbb{R}$ المعادلات التالية

a) $\frac{3}{4}x - \frac{1}{2} = x - \frac{1}{4}$

$\Leftrightarrow \frac{3}{4}x - x = -\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$

$\Leftrightarrow \left(\frac{3}{4} - 1\right)x = \frac{1}{4}$

$\Leftrightarrow -\frac{1}{4}x = \frac{1}{4}$

$\Leftrightarrow x = \frac{1}{4} \times \left(-\frac{4}{1}\right)$

$\Leftrightarrow x = -1$

$S_{\mathbb{R}} = \{-1\}$

b) $\frac{x-4}{5} - \frac{2x-5}{5} = 1 - x$

$\Leftrightarrow \frac{x - 4 - 2x + 5}{5} = \frac{5 - 5x}{5}$

$\Leftrightarrow -x + 1 = 5 - 5x$

$\Leftrightarrow -x + 5x = 5 - 1$

$\Leftrightarrow 4x = 4$

$\Leftrightarrow x = 1$

$S_{\mathbb{R}} = \{1\}$

c) $(3x-1)(2x+5) = 3(2x+5)$

$\Leftrightarrow (3x-1)(2x+5) - 3(2x+5) = 0$

$\Leftrightarrow (2x+5)(3x-1-3) = 0$

$\Leftrightarrow (2x+5)(3x-4) = 0$

$\Leftrightarrow 2x+5 = 0$ ou $3x-4 = 0$

$\Leftrightarrow x = -\frac{5}{2}$ أو $x = \frac{4}{3}$

$S_{\mathbb{R}} = \left\{-\frac{5}{2}; \frac{4}{3}\right\}$

d) $(3x-1)(2x+5) = (2x+5)^2$

$(3x-1)(2x+5) - (2x+5)^2 = 0$

$(2x+5)(3x-1-2x-5) = 0$

$(2x+5)(x-6) = 0$

$\Leftrightarrow 2x+5 = 0$ ou $x-6 = 0$

$x = -\frac{5}{2}$ أو $x = 6$

$S_{\mathbb{R}} = \left\{-\frac{5}{2}; 6\right\}$

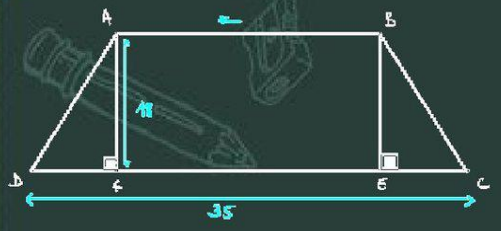
مراجعة لفرض مراقبة عدد 03

8EME ANNEE
MOHAMED HM
BORJ CEDRIA
HAMMAM CHATT
Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE
PROF: MOHAMED HM
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

8EME ANNEE — MOHAMED HM — HAMMAM CHATT — BORJ CEDRIA

ع) لاحظ الشكل التالي حيث ABCD شبه منحرف قاعدتاه



[AB] و [CD] و ABEF مستطيل

أ) عبّر بدلالة x عن مساحة شبه المنحرف ABCD

لكن مساحة شبه المنحرف ABCD :

$$S = \frac{(AB + DC) \times AF}{2} = \frac{(x + 35) \times 18}{2}$$

$$= 9(x + 35)$$

$$S = 9x + 315$$

ب) أحسب AB إذا علمت أنّ مساحة المستطيل ABEF تمثل ثلث مساحة شبه المنحرف ABCD

مساحة المستطيل يساوي ثلث مساحة شبه منحرف يعني

$$S_{ABEF} = \frac{1}{3} S_{ABCD}$$

يعني $18x = \frac{1}{3} \times 9(x + 35)$

يعني $18x = 3(x + 35)$

يعني $18x - 3x = 105$

$15x = 105$ ومنه $x = 7$ ومنه $AB = 7$

مراجعة لفرض مراقبة عدد 02

Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF: MOHAMED HM

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

8EME ANNEE MOHAMED HM BORJ CEDRIA HAMMAM CHATT

تمرين عدد 04

العبارة : $A=(2x-5)(x+4)$ حيث x عدد كسري نعتبر

1) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $A=0$

$A=0$ يعني $(2x-5)(x+4)=0$

$x+4=0$ يعني أو $2x-5=0$

$x=-4$ يعني أو $x=\frac{5}{2}$

$S_{\mathbb{R}}=\{-4;\frac{5}{2}\}$

2) أ) فكك إلى جداء عوامل العبارة : $(2x-5)(x+4)+4x-10$

$(2x-5)(x+4)+4x-10=(2x-5)(x+4)+2(2x-5)$

$=(2x-5)(x+4+2)$

$(2x-5)(x+4)+4x-10=(2x-5)(x+6)$

ب) استنتج مجموعة حلول المعادلة: $(2x-5)(x+4)+4x-10=0$ في $\mathbb{R}$

$(2x-5)(x+4)+4x-10=0$

يعني $(2x-5)(x+6)=0$

يعني $2x-5=0$ أو $x+6=0$

مراجعة لفرض مراقبة عدد 02

Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF: MOHAMED HM

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

يعني $x = -6$ أو $x = \frac{5}{2}$

$S_{\mathbb{Q}} = \{-6 ; \frac{5}{2}\}$

3) لزينب 400 DT تكون من 28 ورقة مالية ذات 10 DT و 20 DT . ما هو عدد أوراق كل نوع ؟

ليكن x عدد الأوراق ذات 10 DT

اذن $28 - x$ هو عدد الأوراق ذات 20 DT .

و بالتالي : $10x + 20(28 - x) = 400$

يعني $10x + 560 - 20x = 400$

يعني $-10x = 400 - 560$

يعني $-10x = -160$

$x = 16$

و منه فإن عدد الأوراق ذات 10 DT هو 16

و عدد الأوراق ذات 20 DT هو $28 - 16 = 12$

التحقيق : $20 \times 12 + 10 \times 16 = 240 + 160$

$= 400$ DT

مراجعة لفرض مراقبة عدد 2 ـــــــ
Mohamed HM Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF: MOHAMED HM
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

8EME ANNEE MOHAMED HM BORJ CEDRIA HAMMAM CHATT

تمرين عدد 05

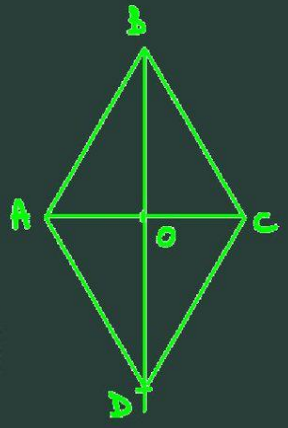
ليكن ABC مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية B بحيث AB=3cm

و لتكن O منتصف [AC]

1) أ- ابن النقطة D بحيث O منتصف [BD]

ب- بيّن أنّ الرباعي ABCD معيّن .

في الرباعي ABCD لدينا:



O منتصف [AC] | اذن الرباعي ABCD

O منتصف [BD] | قطراه يتقاطعان في منتصفيهما.

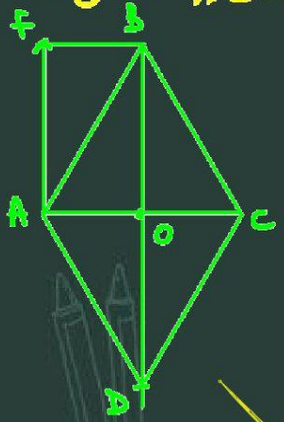
و منه فإن الرباعي ABCD متوازي أضلاع

في متوازي الاضلاع ABCD لدينا :

AB = BC (ABC متقايس الضلعين في B)

إذن ABCD معيّن

ج) ابن النقطة F بحيث يكون الرباعي AOBF متوازي أضلاع.



أ- بيّن أن الرباعي AOBF مستطيل

بما أنّ AOBF متوازي أضلاع

(AC) ⊥ (BD) (ABCD معيّن) و O ∈ (AC) , O ∈ (BD)

إذن (AO) ⊥ (BO) وبالتالي AOBF مستطيل

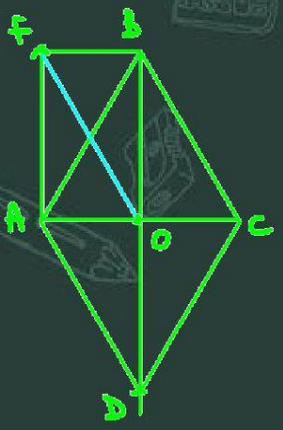
مراجعة لفرض مراقبة عدد 05

Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF: MOHAMED HM

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

8EME ANNEE MOHAMED HM BORJ CEDRIA HAMMAM CHATT
مراجعة لفرض مراقبة عدد 02

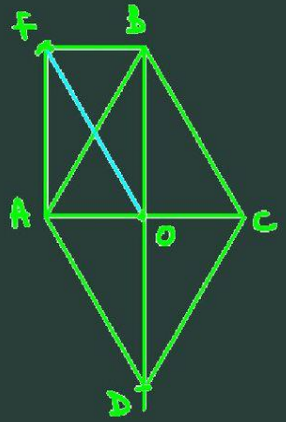


ب- أحسب OF

بما أنّ AOBF مستطيل فإنّ

OF = AB = 3cm ← OF = 3cm

ج- بيّن أنّ BF = OC .



لدينا: BF = AO (AOBF مستطيل)

OC = AO (O منتصف [AC])

إذن BF = OC

د- استنتج أنّ OCBF متوازي أضلاع .

في الرباعي OCBF لدينا :

BF = OC (1)

(BF) // (OC) (2)

(FB) // (AO) (AOBF مستطيل) و (CE) ∈ (AO)

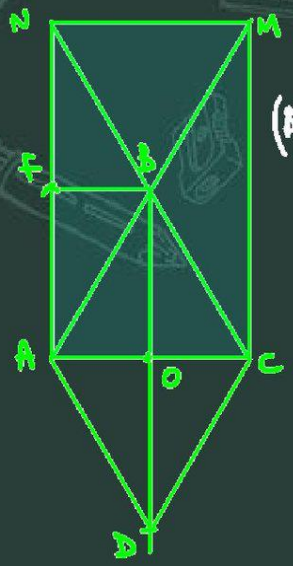
إذن الرباعي OCBF متوازي أضلاع .

ه) أ- ابن النقطتين M و N بحيث M مناظرة A بالنسبة إلى B و B منتصف [CN].

ب- بيّن أنّ ACMN مستطيل.

Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF: MOHAMED HM
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



بما أن ABCD مستطيل فإن [CN] // [AM] و AM = CN

و [AM] // [CN] لهما نفس المستقيم الذي

الرباعي ACMN متوازي الأضلاع

في ACMN متوازي الأضلاع لدينا:

$AM = 2AB$ و بما أن $AB = BC$ فإن

$CN = 2BC$

و منه فإن $AM = CN$ ACMN مستطيل

تمرين عدد 06

نعتبر العبارتين $A = 120 - 10x$ و $B = (x-12)(x+8) - 10x + 120$ حيث $x \in \mathbb{Q}$

1) أ- بيّن أنّ : $B = x^2 - 14x + 24$

$B = (x-12)(x+8) - 10x + 120$

$= x^2 + 8x - 12x - 96 - 10x + 120$

$B = x^2 - 14x + 24$

ب- أحسب العبارة B في حالة $x = 3^2$ ثم في حالة $x = 0$

في حالة $x = 0$ فإن

Mohamed HM
Borj Cedria Hammam Chatt
CORRECTION EN LIGNE PROF: MOHAMED HM
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

8EME ANNEE MOHAMED HM BORJ CEDRIA HAMMAM CHATT

$B = x^2 - 14x + 24$

$= (2)^2 - 14 \times 2 + 24$

$= 4 - 28 + 24$

$= 28 - 28$ ← $B = 0$

إذن 2 حلّ المعادلة $B = 0$

في حالة : $x = e^{-2}$ فإنّ

$B = x^2 - 14x + 24$

$= \left(\frac{1}{4}\right)^2 - \frac{14}{4} + 24$

$= \frac{1}{16} - \frac{28}{16} + \frac{384}{16}$ ← $B = \frac{357}{16}$

ج) أ- فكّك العبارة A إلى جداء عوامل

$A = 120 - 10x$

$= 10(12 - x)$

$B = (x - 12)(x + 8) - 10x + 120$

ب- استنتج أنّ $B = (x - 12)(x - 2)$

$B = (x - 12)(x + 8) + 120 - 10x$

$= (x - 12)(x + 8) + 10(12 - x)$

$= (x - 12)(x + 8) - 10(x - 12)$

مراجعة لفرض مراقبة عدد 03

Mohamed HM
Borj Hammam
CORRECTION EN LIGNE PROF: MOHAMED HM
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

$= (x - 12)(x + 8 - 10)$

$\boxed{ط = (x - 12)(x - 2)}$

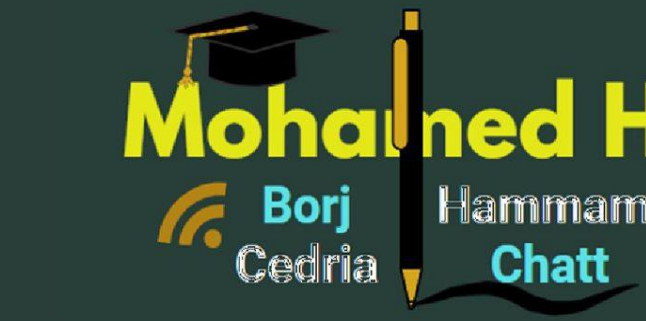
3) جد العدد الكسري السنجير x فيكون حالة $ط = 0$

$ط = 0$ يعني $(x - 12)(x - 2) = 0$

يعني $x - 2 = 0$ أو $x - 12 = 0$

يعني $\boxed{x = 2}$ أو $\boxed{x = 12}$

مراجعة لفرض مراقبة عدد 01 ـــــــــ
8EME ANNEE
MOHAMED HM
BORJ CEDRIA
HAMMAM CHATT



CORRECTION EN LIGNE
PROF: MOHAMED HM
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