موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

برج السدرية -- حمام الشط - بن عروس
مراجعة للفرض التأليفي الثالث

8ème

Prof: Mohamed HM

تمرين عدد 03

1) حل في $\mathbb{Q}$ المعادلات التالية:

$(4x-1)(-\frac{1}{2}x-1)=(x-\frac{1}{4})$	$\frac{2x-1}{7}-x=\frac{7-x}{14}-9$	$\frac{2}{5}x-2=-x+\frac{1}{3}$

$\frac{4x-2-14x}{14}=\frac{7-x-126}{14}$

$-10x-2=-119-x$

$-9x=-117$

$x=\frac{117}{9}$ ⇝ $x=13$

$S_{\mathbb{Q}}=\{13\}$

$\frac{2}{5}x+x=\frac{1}{3}+2$

$\frac{7}{5}x=\frac{7}{3}$ بعين

$x=\frac{7}{3}\times\frac{5}{7}$

$x=\frac{5}{3}$

$S_{\mathbb{Q}}=\frac{5}{3}$

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

$4(x-\frac{1}{4})(-\frac{1}{2}x-1)-(x-\frac{1}{4})=0$

$(x-\frac{1}{4})(-2x-4-1)=0$

$(x-\frac{1}{4})(-2x-5)=0$

$x-\frac{1}{4}=0$ أو $-2x-5=0$

$x=\frac{1}{4}$ أو $x=-\frac{5}{2}$

$S_{\mathbb{Q}}=\{-\frac{5}{2};\frac{1}{4}\}$

Mohamed HM
Borj Hammam Chatt
26 254 463
CORRECTION EN LIGNE
Hammam Chatt - Borj Cedria
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

برج السدرية -- حمام الشط - بن عروس
مراجعة للفرض التأليفي الثالث

8ème — Prof: Mohamed HM

zoom

تمرين عدد 01

1) العدد 3- هو حل للمعادلة : $-x^2+3x=0$ ○ $\frac{x}{9}-\frac{x}{6}=\frac{1}{6}$ ● $-2x-5=\frac{x}{3}$ ○

$$-\frac{3}{9}+\frac{3}{6}=-\frac{1\times2}{3\times2}+\frac{3}{6}$$

$$=\frac{-2+3}{6} \rightsquigarrow =\frac{1}{6}$$

2) مجموعة حلول المعادلة $(x-1)(x+2)=(x-1)$ في المجموعة $\mathbb{Q}$ هي:

○ $\{1\}$ ○ $\{1,-2\}$ ● $\{1,-1\}$

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

$$(x-1)(x+2)-(x-1)=0 \quad \text{يعني}$$

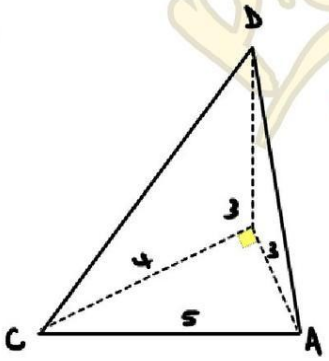
$$(x-1)(x+2-1)=0 \quad \text{يعني}$$

$$x-1=0 \quad \text{أو} \quad x+1=0$$

$$x=1 \quad \text{أو} \quad x=-1$$

3) تأمل الرسم المقابل حيث ABCD هرم قاعدته المثلث القائم ABC و حجمه يساوي 14.

طول ارتفاع هذا الهرم يساوي: ● 7 ○ 9 ○ 12



$$V=\frac{1}{3}\cdot S_{ABC}\times BD \Rightarrow 3V=S_{ABC}\times BD$$

$$BD=\frac{3V}{S_{ABC}}=\frac{3\times14}{\frac{3\times4}{2}}$$

$$\rightsquigarrow \boxed{BD=7}$$

Mohamed HM
Borj Hammam Chatt
26 254 463
Hammam Chatt - Borj Ce
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

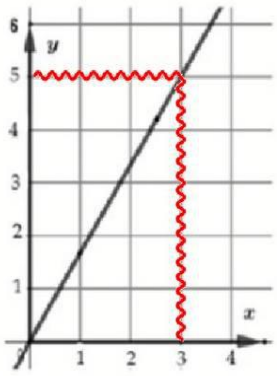
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

برج السدرية -- حمام الشط - بن عروس
مراجعة للفرض التأليفي الثالث

8ème | Prof: Mohamed HM

ZOOM
8ème ANNEE - BORJ CEDRIA - HAMMAM CHATT - MOHAMED HM

تمرين عـ02ـدد



1] الرسم البياني المقابل يمثل وضعية تناسب بين المتغيرين x و y.

عامل التناسب يساوي: ☒ $\frac{5}{3}$ ☐ 0,6 ☐ 2

2] الجدول التالي هو جدول تناسب طردي:

x +1	3x-2
2	5

العدد x يساوي : ☐ 7 ☑ 9 ☐ 11

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

$5x + 5 = 6x - 4$ يعني

$x = 9$ يعني

3] حل المعادلة $\frac{7x}{2} - x = \frac{2}{7}x + \frac{1}{2}$ في المجموعة $\mathbb{Q}$ هو العدد:

☑ $\frac{7}{31}$ ☐ $\frac{14}{31}$ ☐ $\frac{7}{15}$

$\frac{7x}{2} - x - \frac{2}{7}x = \frac{1}{2}$

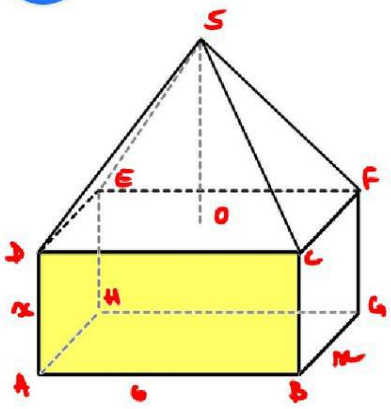
$\frac{49x - 14x - 4x}{14} = \frac{7}{14}$ يعني

$31x = 7$ يعني

$x = \frac{7}{31}$ اذن

Mohamed HM
Borj Cedria Hammam Chatt
26 254 463
Hammam Chatt - Borj Ce
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

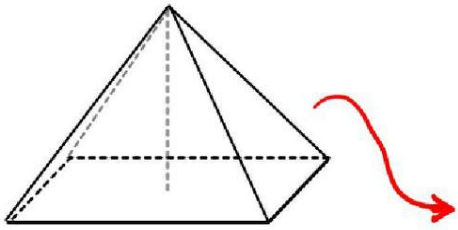


❷ يمثل الرسم المقابل متوازي المستطيلات ABCDHGFE أبعاده

$AB = 6cm$ و $AH = AD = x$ حيث $x \in \mathbb{Q}_+^*$

يعلوه هرم SEDCF ارتفاعه $SO = x + 4$.

1) أحسب بدلالة x ، V_1 حجم الهرم SEDCF



$V_1 = \frac{1}{3} \mathcal{A}_{DEFC} \times OS$

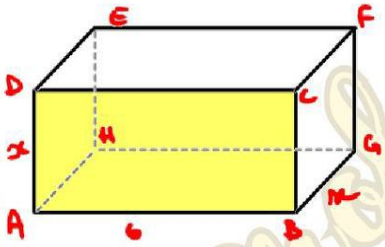
$= \frac{1}{3} DE \times DC \times OS$

$= \frac{6}{3} x \times (x + 4)$

$V_1 = 2x^2 + 8x$

2) ليكن V_2 حجم متوازي المستطيلات ABCDEFGH

أ) بيّن أنّ: $V_1 - V_2 = -4x^2 + 8x$



$V_2 = \mathcal{A}_{ABGH} \times AD$

$= AB \times BG \times AD$

$= 6x \times x$

$V_2 = 6x^2$

$V_1 - V_2 = 2x^2 + 8x - 6x^2$

$V_1 - V_2 = -4x^2 + 8x$

Mohamed HM
Borj Hammam Chatt
26 254 463
Hammam Chatt - Borj Cedria
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

ب) جد قيمة العدد x إذا علمت أنّ $V_1 = V_2$

$V_1 = V_2$ يعني $V_1 - V_2 = 0$

$-4x^2 + 8x = 0$

يعني $-4x(x - 2) = 0$

يعني $x - 2 = 0$ أو $-4x = 0$

يعني $x = 2$ أو $x = 0$

و بما أن $x \in \mathbb{R}_+^*$ فإن

$x = 2$

ج) جد x اذا علمت أن نصف حجم الهرم يساوي ثلث حجم متوازي المستطيلات

$\frac{1}{2}V_1 = \frac{1}{3}V_2$

يعني $\frac{1}{2}(4x^2 + 8x) = \frac{1}{3}6x^2$

يعني $2x^2 + 4x = 2x^2$

يعني $x^2 - 4x = 0$

يعني $x(x - 4) = 0$

يعني $x = 4$ أو $x = 0$

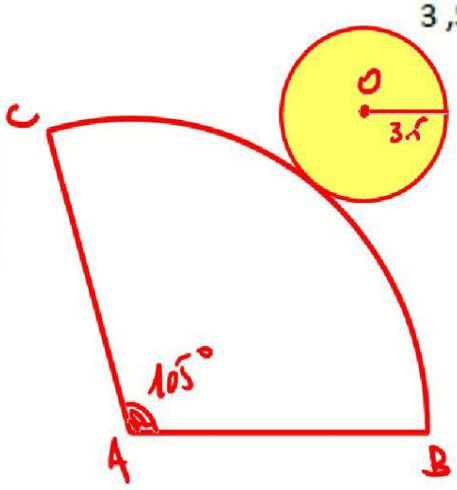
Mohamed HM
Borj Sedria Hammam Chatt
26 254 463
Hammam Chatt - Borj Sedria
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 04

يمثل الرسم المنظوري المقابل نشرا لمخروط دورانيا قمّته A

طول ارتفاعه AO = 11,48cm وشعاع قاعدته يساوي 3 ,5cm



1) أحسب V حجم هذا المخروط

$$V = \frac{1}{3} \pi \times r^2 \times AO$$

$$= \frac{1}{3} \times 3.14 \times (3,5)^2 \times 11,48$$

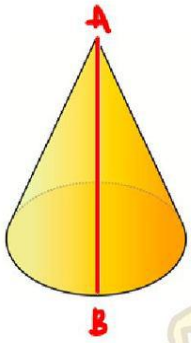
$$V = 147,2 \text{ cm}^3$$

2) أ) أحسب طول القوس BC

$$BC = 2\pi \times r$$

$$= 2 \times 3.14 \times 3,5$$

$$BC \approx 22 \text{ cm}$$



ب) استنتج البعد AB طول عَمد هذا المخروط إذا علمت أنّ $BAC = 105°$

$$BC \longrightarrow 105$$
$$2\pi AB \longrightarrow 360$$

$$2\pi AB = \frac{22 \times 360}{105} \rightsquigarrow AB = 12$$

ج) أحسب المساحة الجملية لهذا المخروط

$$S = \frac{\pi \times AB^2 \times \hat{BAC}}{360} + \pi r^2 = \frac{3.14 \times 144 \times 105}{360} + 38,465$$

$$S = 131,88 + 38,465 \rightsquigarrow S = 170,45 \text{ cm}^2$$

Mohamed HM
Borj Hammam Chatt
26 254 463
Hammam Chatt - Borj Cedria
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

a و b متقابلان يعني $a+b=0$
a و b متساويان يعني $a-b=0$
a و b متقلوبان يعني $a \times b = 1$

سلسلة مراجعة عدد 05

$A=B$ 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) أ- تبرهن أن $A=(x-8)(x+22)$

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

$=x^2+14x-176$

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

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 01

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

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

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

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

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

$$\boxed{A = (2x-3)(3x+1)}$$

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

$A = 0$ يعني $(2x-3)(3x+1) = 0$

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

$2x - 3 = 0$ أو $3x + 1 = 0$ يعني

$2x = 3$ أو $3x = -1$ يعني

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

$$S_{\mathbb{Q}} = \left\{-\frac{1}{3} ; \frac{3}{2}\right\}$$

مراجعة لفرض مراقبة عدد 01

Mohamed HM
Borj Hammam
Cedria Chatt

CORRECTION EN LIGNE PROF. MOHAMED HM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

• عمر زينب x ومنه فإن عمرها بعد 5 سنوات : $x+5$

• عمر عزيز $x+4$ و منه عمره بعد 5 سنوات : $(x+4)+5$

إذن بعد 5 سنوات سيصبح جذاء عمريهما 221 يعني :

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

ب) استنتج أنّ x تحقّق المعادلة $A=0$ 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 $x=-22$ أو $x=8$

و بما أنّ $x>0$ فإن $x=8$

للتأكيد :

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

$$=13\times17 \longrightarrow =221$$

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 HAMMAM CHATT - BORJ CEDRIA

ب- حل غير في $\mathbb{R}$ 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 $x-8 =$

$x = -21$ يعني $x = 8$ أو

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

مراجعة لفرض مراقبة عدد 03

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 MOHAMED HM BORJ CEDRIA HAMMAM CHATT

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 $x = 6$

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

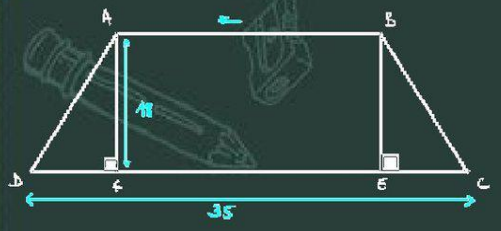
مراجعة لفرض مراقبة عدد 03

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 هي 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 2 في مادة الرياضيات
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 04

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

1) حل في $\mathbb{Q}$ المعادلة $A=0$

$A=0$ يعني $(2x-5)(x+4)=0$

يعني $x+4=0$ أو $2x-5=0$

يعني $x=-4$ أو $x=\frac{5}{2}$

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

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 $\mathbb{Q}$

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

يعني $(2x-5)(x+6)=0$

يعني $2x-5=0$ أو $x+6=0$

HAMMAM CHATT - BORJ CEDRIA - MOHAMED HM - 8EME ANNEE
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 $x = \frac{5}{3}$

$S_{\mathbb{Q}} = \{-6 ; \frac{5}{3}\}$

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

ليكن x عدد الأوراق ذات 10 DT

إذن $28 - x$ 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

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 05

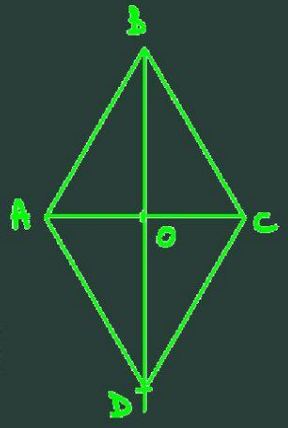
ليكن ABC مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية B بحيث AB=3cm

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

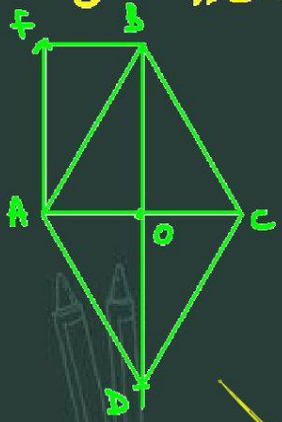
O منتصف [BD] | قطراه يتقاطعان في منتصفيهما.

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

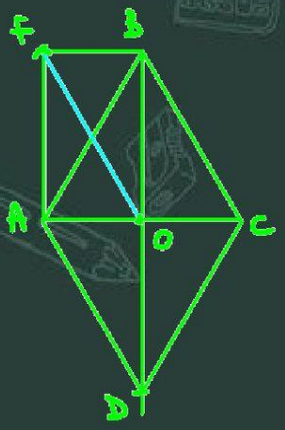
(AC) ⊥ (BD) (ABCD معيّن) و O ∈ (AC) و O ∈ (BD)

إذن (AO) ⊥ (BO) وبالتالي AOBF مستطيل

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

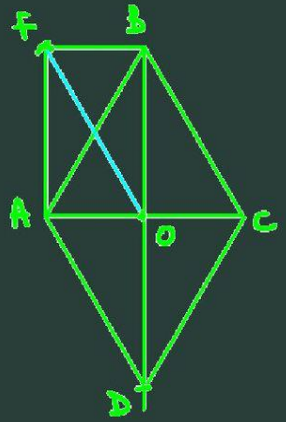


ب- أحسب OF

بما أنّ AOBF هو 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

(BF) // (OC)

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

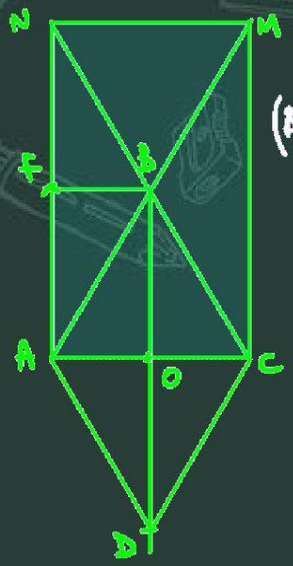
إذن الرباعي OCBF متوازي أضلاع .

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

ب- بيّن أنّ ACMN 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



بما أن ABCD مستطيل [CN] منتصف

و B منتصف [AM] (M مناظرة A بالنسبة لـ B)

و [AM] و [CN] لهما نفس المنتصف اذن

الرباعي ACMN متوازي الاضلاع

فيه متوازي الاضلاع ACMN لنا:

$AM = 2AB$ و بما أن $AB = BC$ فإن

$CN = 2BC$

و حسب 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 فيما حالة $x = 2$ ثم فيما حالة $x = \sqrt{9}$

فيما حالة $x = 2$ فإن

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

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

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

$= 4 - 28 + 24$

$= 28 - 28$ ← $B = 0$

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 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

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

$\boxed{E = (x - 12)(x - 2)}$

3) بحد العدد الكسري السابق x فيكون حالة $E = 0$

$E = 0$ يعني $(x - 12)(x - 2) = 0$

يعني $x - 2 = 0$ أو $x - 12 = 0$

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

4) في الرسم المجاور لدينا ABCD و DEFG مستطيلان بحيث :

$E \in [AD]$ و $G \in [CD]$

إذا كان $AB = 8$ و $AD = 6$ و $AE = CG = a$ حيث $0 < a < 6$

أ- بيّن أنّ المساحة الملونة بالأزرق تساوي $14a - a^2$

$S_{AEFGCB} = S_{ABCD} - S_{DEFG}$

$= AD \times AB - DE \times DG$

$= 6 \times 8 - [(6 - a)(8 - a)]$

$= 48 - (48 - 6a - 8a + a^2)$

$= 48 - 48 + 14a - a^2$

$\boxed{S_{AEFGCB} = 14a - a^2}$

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

ب - إذا علمت أنّ مساحة المستطيل ABCD تساوي نصف مساحة الملونة

حدد a :

$S_{ABCD} = 2\,S_{AEFGCB}$

يعني $48 = 2(14a - a^2)$

يعني $48 = 28a - 2a^2$

يعني $2a^2 - 28a + 48 = 0$

يعني $2(a^2 - 14a + 24) = 0$

يعني $a^2 - 14a + 24 = 0$

حسب س.ج.ب فإن

يعني $(a - 12)(a - 2) = 0$

يعني $a - 12 = 0$ أو $a - 2 = 0$

إذن $a = 12$ أو $a = 2$

و بما أن $0 < a < 6$ فإن

$a = 2$

مراجعة لفرض محروس 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 --
دروس - بن عروس - حمام الشط - برج السدرية

تمرين ع 01 جد

نعتبر العبارتين حيث x عدد كسري نضع

$A = x^2 + x - \frac{10}{9}$ و $B = (5x - \frac{1}{3})(3x - 2) + \frac{2}{3}(9x - 6)$

1) أ- بيّن أنّ $A = (x - \frac{2}{3})(x + \frac{5}{3})$

$(x - \frac{2}{3})(x + \frac{5}{3}) = x^2 + \frac{5}{3}x - \frac{2}{3}x - \frac{10}{9}$

$= x^2 + x - \frac{10}{9}$

$(x - \frac{2}{3})(x + \frac{5}{3}) = A$

ب- حلّ في $\mathbb{Q}$ المعادلة التالية $x^2 + x = \frac{10}{9}$

$x^2 + x = \frac{10}{9}$ يعني $x^2 + x - \frac{10}{9} = 0$

يعني $(x - \frac{2}{3})(x + \frac{5}{3}) = 0$

يعني $x + \frac{5}{3} = 0$ أو $x - \frac{2}{3} = 0$

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

$S_{\mathbb{Q}} = \{-\frac{5}{3} ; \frac{2}{3}\}$

2) أ- فكّك العبارة B ثم حلّل إلى جداء عوامل.

$B = (5x - \frac{1}{3})(3x - 2) + \frac{2}{3}(9x - 6)$

$= (5x - \frac{1}{3})(3x - 2) + \frac{2}{3} \times 3(3x - 2)$

$= (3x - 2)(5x - \frac{1}{3} + 2)$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

-- 3EME ANNEE --
MOHAMED HM - BORJ CEDRIA - HAMMAM CHATT
دروس - حمام الشط - برج السدرية

$B = (3x-2)(5x-\frac{5}{3})$

$B = 5(3x-2)(x-\frac{1}{3})$

ب- حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $B = 0$

$B=0$ يعني $5(3x-2)(x-\frac{1}{3})=0$

يعني $x-\frac{1}{3}=0$ أو $3x-2=0$

$x=\frac{1}{3}$ أو $x=\frac{2}{3}$

$S_{\mathbb{R}} = \{\frac{1}{3} ; \frac{2}{3}\}$

3) أ- فكك $A+B$ إلى جداء عوامل.

$A+B = (x-\frac{2}{3})(x+\frac{5}{3}) + (3x-2)(5x+\frac{5}{3})$

$= (x-\frac{2}{3})(x+\frac{5}{3}) + 3(x-\frac{2}{3})(5x+\frac{5}{3})$

$= (x-\frac{2}{3})(x+\frac{5}{3}+15x+5)$

$A+B = (x-\frac{2}{3})(16x+\frac{20}{3})$

ب- أوجد x إذا علمت أن A و B متقابلان

A و B متقابلان يعني $A+B=0$

$(x-\frac{2}{3})(16x+\frac{20}{3})=0$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

zoom

$x - \frac{2}{3} = 0$ أو $16x + \frac{20}{3} = 0$

$x = \frac{2}{3}$ أو $x = \frac{-4 \times 5}{3} \times \frac{1}{4 \times 4}$

$x = \frac{2}{3}$ أو $x = \frac{5}{12}$

تمرين ع 02 تد

لزينب مبلغ ماليم قدره 440 أرادت أن تقسمه على اخوتها الأربعة الذين أعمارهم 4 و 5 و 7 و 11 سنوات بحيث تكون منابالهم متناسبة طردا مع أعمارهم. أوجد منال كل أخ.

x منال الأخ الأول ؛ y منال الأخ الثاني

z منال الأخ الثالث ؛ t منال الأخ الرابع

إذن $x + y + z + t = 440$

x و y و z و t متناسبة طردا مع 4 و 5 و 7 و 11

$\frac{x}{4} = \frac{y}{5} = \frac{z}{7} = \frac{t}{11}$ $\frac{x+y+z+t}{4+5+7+11} = \frac{440}{27} = 10$ يعني

$\frac{x}{4} = 10$ يعني $x = 40$ ← (نصيب الأخ الأول)

$\frac{y}{5} = 10$ يعني $y = 50$ ← (نصيب الأخ الثاني)

$\frac{z}{7} = 10$ يعني $z = 70$ ← (نصيب الأخ الثالث)

$\frac{t}{11} = 10$ يعني $t = 110$ ← (نصيب الأخ الرابع)

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

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

تمرين ع 03 جد

ع ـ لتكن العبارة $A = 2x^2 + 11x + 15$ حيث : $x \in \mathbb{R}$

1) احسب القيمة العددية لـ A إذا كان : $x = -3$

إذا كان $x = -3$ فإن

$A = 2 \times (-3)^2 + 11 \times (-3) + 15$

$= 18 - 33 + 15$

$= 33 - 33$ ← $A = 0$

إذا (-3) هو حلّ للمعادلة $A = 0$

2) أ ـ بيّنا أنّ $A = (x+3)(2x+5)$

$(x+3)(2x+5) = 2x^2 + 5x + 6x + 15$

$= 2x^2 + 11x + 15$

$(x+3)(2x+5) = A$

ب ـ حلّ في $\mathbb{R}$ المعادلة $A = 0$

$A = 0$ يعني $(x+3)(2x+5) = 0$

يعني $x+3 = 0$ أو $2x+5 = 0$

$x = -3$ أو $x = -\frac{5}{2}$

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

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

-- 8EME ANNEE --
MOHAMED HM - BORJ CEDRIA - HAMMAM CHATT
دروس - بن عروس - حمام الشط - برج السدرية

3) حلّ في $\mathbb{R}$ المعادلة $(x+3)(2x+5) = x+3$

$(x+3)(2x+5) = x+3$

يعني $(x+3)(2x+5) - (x+3) = 0$

يعني $(x+3)(2x+5-1) = 0$

يعني $(x+3)(2x+4) = 0$

يعني $x+3=0$ أو $2x+4=0$

إذن $x=-3$ أو $x=-2$

$S_{\mathbb{R}} = \{-3; -2\}$

I - يمثل الجدول التالي جدول تناسب طرديه حيث $a \in \mathbb{Q}_+^*$ و $x \in \mathbb{Q}_+^*$

$2x+5$	6
a	$6x+18$

1) بيّن أنّ $a = (x+3)(2x+5)$

$$a = \frac{(2x+5)(6x+18)}{6}$$

$$= \frac{6(2x+5)(x+3)}{6}$$

$$a = (2x+5)(x+3)$$

2) أوجد x ليكون عامل التناسب 6

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

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

دروس - بن عروس - حمام الشط - برج السدرية

zoom

عامل التناسب هو 6 إذن

$\frac{6x+18}{6}=6$ يعني $x+3=6$

يعني $x=3$

3) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة: $a=x+3$

$a=x+3$ يعني $(2x+5)(x+3)=x+3$

يعني $(2x+5)(x+3)-(x+3)=0$

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

يعني $x=-3$ أو $x=-2$

وبما أنّ $x\in\mathbb{R}_+^*$

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

III- أوجد العدد الكسري x المخالف لـ 0 ليكون الجدول التالي جدول تناسب طرديّ.

$b\neq 0 \; ; \; d\neq 0$

$\frac{a}{b}=\frac{c}{d}\Rightarrow ad=bc$

$2x+3$	$4x-1$
$x-3$	$x+1$

21	35
6	10

$(2x+3)(x+1)=(x-3)(4x-1)$

$2x^2+2x+3x+3=4x^2-x-12x+3$

$4x^2-2x^2-13x-5x+3-3=0$

$2x^2-18x=0$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

-- 8EME ANNEE -- BORJ CEDRIA -- MOHAMED HM -- HAMMAM CHATT --
برج السدرية - حمام الشط - بن عروس

$2x(x-9)=0$

$2x=0$ أو $x-9=0$

$x=0$ أو $x=9$

و بما أنّ x مخالف للصفر فإن:

$x=9$

تمرين ع 04 جد

1) أنشر و اختصر العبارة التالية

$(x^3-\frac{1}{2})(x+\frac{1}{2})-3x^2(x-\frac{1}{3})$

2) فكّك إلى جداء عوامل العبارة A التالية

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

3) حلّ في $\mathbb{R}$ المعادلة التالية.

$\frac{3x-2}{7}-\frac{2x-5}{3}=2x-1+\frac{3x-5}{21}$

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