

تمرين 1 بد

نعتبر العبارة حيث x عدد كسري نسيب

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

$$(1) \text{ ا- بين ان } A = (x - \frac{2}{3})(x + \frac{5}{3})$$

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

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

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

ب- حل في المعادلات التالية $x^2 + x = \frac{10}{9}$

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

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

$$x - \frac{2}{3} = 0 \quad \text{او} \quad x + \frac{5}{3} = 0 \quad \text{يعني}$$

$$x = \frac{2}{3} \quad \text{او} \quad x = -\frac{5}{3} \quad \text{يعني}$$

$$S = \left\{ \frac{2}{3}, -\frac{5}{3} \right\}$$

(2) ا- فكك العبارة B الى جذاء عوامل

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

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

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



مراجعة ترمين ترتيب ع. 06 بد

HAMMAM CHATT - BORJ CEDRIA - MOHAMED HM



$$x - \frac{y}{3} = 0 \text{ أو } 16x + \frac{y}{3} = 0$$

$$x = \frac{y}{3} \text{ أو } x = \frac{4 \times 5}{3} + \frac{1}{9.4}$$

$$x = \frac{20}{3} \text{ أو } x = \frac{5}{12}$$

تمرين 02

الزبيب مبلغ ماليه قدره 110000 آرادت أن تقسمه على اخوتها الأربعة الذين أعمارهم 4 و 5 و 7 و 11 سنوات بحيث تكون مناباتهم متناسبة لمرقا مع أعمارهم . أوجد مناب كل أخ .

x مناب الأخ الأول ; y مناب الأخ الثاني

z مناب الأخ الثالث ; t مناب الأخ الرابع

$$x + y + z + t = 110000$$

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

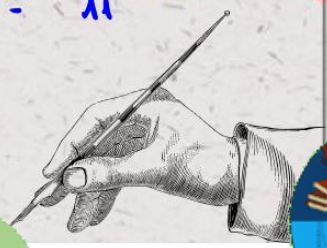
$$\frac{x}{4} = \frac{y}{5} = \frac{z}{7} = \frac{t}{11} \quad \frac{x+y+z+t}{4+5+7+11} = \frac{110000}{27} = 10$$

$$\frac{x}{4} = 10 \text{ يعني } x = 40 \text{ (مناب الأخ الأول)}$$

$$\frac{y}{5} = 10 \text{ يعني } y = 50 \text{ (مناب الأخ الثاني)}$$

$$\frac{z}{7} = 10 \text{ يعني } z = 70 \text{ (مناب الأخ الثالث)}$$

$$\frac{t}{11} = 10 \text{ يعني } t = 110 \text{ (مناب الأخ الرابع)}$$



HAMMAM CHATT - BORJ CEDRIA - MOHAMED HM

سوسكس - بن عروس - حمامة - حمامة



zoom

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

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

ب- حلّ فيبؤ و العادلة $B = 0$

$$5(3n - 2)(n - \frac{1}{3}) = 0 \quad \text{يعني} \quad B = 0$$

$$3n - 2 = 0 \quad \text{أو} \quad n - \frac{1}{3} = 0 \quad \text{يعني}$$

$$n = \frac{2}{3} \quad \text{أو} \quad n = \frac{1}{3}$$

$$S = \left\{ \frac{1}{3}, \frac{2}{3} \right\}$$

3- أ- فكك $A + B$ و الع جءاء عواطل.

$$\begin{aligned} A + B &= (n - \frac{2}{3})(n + \frac{5}{3}) + (3n - 2)(5n + \frac{5}{3}) \\ &= (n - \frac{2}{3})(n + \frac{5}{3}) + 3(n - \frac{2}{3})(5n + \frac{5}{3}) \\ &= (n - \frac{2}{3})(n + \frac{5}{3} + 15n + 5) \end{aligned}$$

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

ب- أوجد n اذا علمت أن A و B متقابلين

$$A + B = 0 \quad \text{و} \quad A \text{ و} \quad B \text{ متقابلين يعني}$$

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



مراجعة ترمين ترتيبية ع. 06 جد 2020

HAMMAM CHATT - BORJ CEDRIA - MOHAMED HM

نهرين ع 03 بر



ع. لتكن العبارة $A = 2x^2 + 11x + 15$ حيث $x \in \mathbb{Q}$

(1) احسب النتيجة العددية لـ A إذا كان $x = -3$

إذا كان $x = -3$ فإن

$$\begin{aligned} A &= 2 \times (-3)^2 + 11 \times (-3) + 15 \\ &= 18 - 33 + 15 \\ &= 33 - 33 \rightarrow A = 0 \end{aligned}$$

إذا (-3) هو صيغة للمعادلة $A=0$

(2) آ- بين أن $A = (x+3)(2x+5)$

$$\begin{aligned} (x+3)(2x+5) &= 2x^2 + 5x + 6x + 15 \\ &= 2x^2 + 11x + 15 \end{aligned}$$

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

ب- حلّ معادلة $A=0$ المعادلة

$$A=0 \text{ يعيد } (x+3)(2x+5) = 0$$

$$\text{يعيد } 2x+5=0 \text{ أو } x+3=0$$

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

$$S = \left\{ -3; -\frac{5}{2} \right\}$$





(3) حلّ فيدر φ 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 $2x+4=0$

رادنا $x = -3$ أو $x = -2$

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

I - يمثل الجدول التالي جدول تناسب لبريد ميث

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

$x \in \varphi^*$ و $a \in \varphi^*$

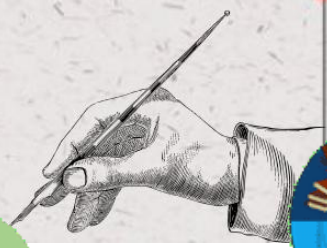
(1) بيّن أنّ $a = (x+3)(2x+5)$

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

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

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

(2) أوجد x ليكون عامل التناسب 6



HAMMAM CHATT - BORJ CEDRIA MOHAMED HM

مراجعة ترمين ترتيب ع. 06 جد

مراجعة ترمين ترتيبية ع. 06 جد 2020



zoom

عامل التناسب هو 6 إذ ان

$$x + 3 = 6$$

$$\frac{6x + 18}{6} = 6$$

$$x = 3$$

يعني

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

$$(2x + 5)(x + 3) = x + 3 \quad \text{يعني} \quad a = x + 3$$

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

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

$$x = -3 \quad \text{أو} \quad x = -2 \quad \text{يعني}$$

$$x \in \mathbb{Q}_+ \quad \text{وبما أن}$$

$$\mathbb{S} = \emptyset$$

III - أوجد العدد الكسري a : x المتخالف لـ 0 ليكون الجدول

التالي جدول تناسب هردية .

$$b \neq 0, d \neq 0$$

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

$2x + 3$	$4x - 1$	21	35
$x - 3$	$x + 1$	6	10

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

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

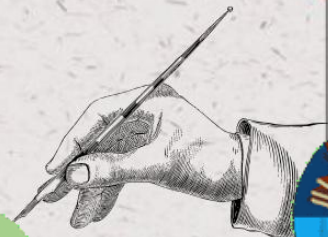
$$4x^2 - 2x^2 - 13x - 5x + 3 - 3 = 0$$

$$2x^2 - 18x = 0$$



Mohamed HM

Borj Hammam
Cedria Chatt



مراجعة ترمين 06



zoom

$$2x(x - 9) = 0$$

$$2x = 0 \quad \text{أو} \quad x - 9 = 0$$

$$x = 0 \quad \text{أو} \quad x = 9$$

و بما ان x مخالف للاصفريان:

$$x = 9$$

تمرين 04

(1) أنشر واشرح العبارة التالية

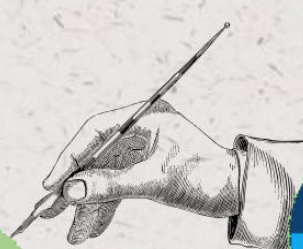
$$(x^3 - \frac{1}{2})(x + \frac{1}{2}) - 3x^2(x - \frac{1}{3})$$

(2) فكك الب جداء عوامل العبارة A التالية

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

(3) حل في \mathbb{Q} المعادلة التالية

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



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

