

# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online  
فيه حالكه



: فإن  $A = 3a$

$$A = 3a + b$$

$$3a = 3a + b$$

$$3a - 3a = b$$

لا يمكن  $0a = b$

تمرين ع 02 كده

اختتم العبارات التاليه:

$$A = 2a + 5b + 4a - 4b$$

$$= 2a + 4a + 5b - 4b$$

$$A = 6a + b$$

$$B = 2t + 3 + 5t - 2$$

$$= 2t + 5t + 3 - 2$$

$$B = 7t + 1$$

$$C = 197m + 19m + 3m$$

$$= (197m + 3m) + 19m$$

$$= 200m + 19m$$

$$C = 219m$$

$$D = 125m + 17 + 3n + 25$$

$$= 125m + 3n + 17 + 25$$

$$D = 128m + 42$$

$$E = 5x + \frac{1}{2}x + \frac{3}{4}x$$

$$= \frac{20}{4}x + \frac{2}{4}x + \frac{3}{4}x$$

$$= \left(\frac{20}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4}\right) \times x$$

$$E = \frac{25}{4}x$$

$$F = \frac{2}{3}m + \frac{5}{3} + \frac{1}{3}m + \frac{1}{6}$$

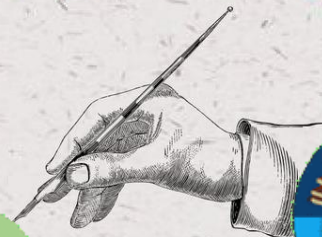
$$= \frac{2}{3}m + \frac{1}{3}m + \frac{10}{6} + \frac{1}{6}$$

$$= \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{3}\right)m + \frac{11}{6}$$

$$F = m + \frac{11}{6}$$

تمرين ع 03 كده

1) انشئ ثم اختتم العبارات التاليه:



# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online

تمرين ع 01 عدد

نعتبر العبارة التالية  $A = 3a + 6$  حيث  $a$  عدد كسري  
(1) أ حسب القيمة العدد للعبارة  $A$  إذا كان  $a = 0$   
فيهِ حالة  $a = 0$  فإن

$$A = 3 \times 0 + 6 \\ = 0 + 6 \quad \rightarrow \quad A = 6$$

(2) أ حسب القيمة العدد للعبارة  $A$  إذا كان  $a = \frac{2}{3}$   
فيهِ حالة  $a = \frac{2}{3}$  فإن

$$A = 3 \times \frac{2}{3} + 6 \\ = 2 + 6 \quad \rightarrow \quad A = 8$$

(3) أ حسب القيمة العدد للعبارة  $A$  إذا كان  $a = \frac{3}{2}$   
فيهِ حالة  $a = \frac{3}{2}$  فإن

$$A = 3 \times \frac{3}{2} + 6 \\ = \frac{9}{2} + 6 \frac{2}{2} \\ = \frac{9 + 12}{2} \quad \rightarrow \quad A = \frac{21}{2}$$

(4) أوجد  $a$  فيهِ الحالات التالية:  $A = 6$  ;  $A = 3a$

$$A = 3a + 6 \quad \text{فيهِ حالة } A = 6$$

$$6 = 3a + 6 \quad \text{يعني}$$

$$3a = 6 - 6 \quad \rightarrow \quad 3a = 0 \quad \rightarrow \quad a = 0$$



Mohamed HM  
Borj Cedria  
Hamman Chatt

# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online

$$A = 3(a+2b) - (a-5b)$$

$$= 3a + 6b - a + 5b$$

$$= 3a - a + 6b + 5b$$

$$A = 2a + 11b$$

$$B = 7(a+5b) + 5(7a+b)$$

$$= 7a + 35b + 35a + 5b$$

$$= 7a + 35a + 35b + 5b$$

$$B = 42a + 40b$$

$$C = \frac{2}{3}(a + \frac{1}{2}) + \frac{1}{6}(a+6) ; D = \frac{7}{3}(b + \frac{6}{14}) + \frac{21}{9}b + 2$$

$$= \frac{2}{3}a + \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{6}a + \frac{1}{6} \times 6$$

$$= \frac{2}{3}a + \frac{1}{3} + \frac{1}{6}a + 1$$

$$= (\frac{4}{6} + \frac{1}{6})a + \frac{1}{3} + 1$$

$$C = \frac{5}{6}a + \frac{4}{3}$$

$$= \frac{7}{3}b + \frac{7}{3} \times \frac{6}{14} + \frac{21}{9}b + 2$$

$$= (\frac{7}{3} + \frac{21}{9})b + \frac{7}{3} \times \frac{3}{7} + 2$$

$$= \frac{42}{9}b + 1 + 2$$

$$D = \frac{42}{9}b + 3$$

١٤ فكر المسر جزاء عاملين العبارة التالية:

$$A = 6x + xy ; B = 6x - 3 ; C = 6x - 3xy$$

$$= 6 \times x + x \times y$$

$$A = x(6+y)$$

$$= 3 \times 2x - 3 \times 1$$

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

$$= 2 \times 3x - 3 \times xy$$

$$C = 3x(2-y)$$

$$D = \frac{4}{3}x + \frac{28}{15}$$

$$= \frac{4}{3}x + \frac{7}{5} \times \frac{4}{3}$$

$$D = \frac{4}{3}(x + \frac{7}{5})$$

$$E = \frac{2}{7}x + 2$$

$$= \frac{2}{7}x + 7 \times \frac{2}{7}$$

$$E = \frac{2}{7}(x + 7)$$



# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online



$$\begin{aligned}
 F &= 6n + 3 + (n+1)(2n+1) \\
 &= 3 \times 2n + 3 \cdot 1 + (n+1)(2n+1) \\
 &= 3(2n+1) + (n+1)(2n+1) \\
 &= (2n+1)(3+n+1)
 \end{aligned}$$

$$f = (2n+1)(n+4)$$

تمارين ع 04 عدد

1) أوجد العدد اللسري  $n$  في الحالات التالية

$$3n + 2 = 9$$

$$3n = 9 - 2$$

$$3n = 7$$

$$n = \frac{7}{3}$$

$$2n = \frac{4}{5}$$

$$n = \frac{2}{5} \times \frac{1}{2}$$

$$n = \frac{1}{5}$$

$$5n = 15$$

$$n = \frac{15}{5}$$

$$n = 3$$

$$4(3 + \frac{3}{2}n) = 15$$

$$12 + 6n = 15$$

$$6n = 15 - 12$$

$$6n = 3$$

$$n = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{5} = 6n$$

$$n = \frac{3}{5} \times \frac{1}{6}$$

$$n = \frac{3}{5} \times \frac{1}{6}$$

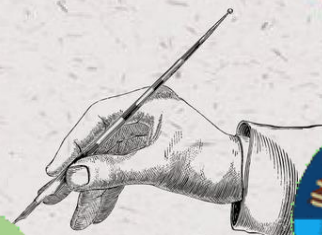
$$n = \frac{1}{10}$$

$$\frac{5}{2}n = \frac{7}{3}$$

$$n = \frac{7}{3} \times \frac{2}{5}$$

$$n = \frac{7}{3} \times \frac{2}{5}$$

$$n = \frac{14}{15}$$



# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06



3) أتم جدول التالي ليكون جدول تناسب لعدد

$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	4	5	2	2
1	$\frac{3}{2}$	12	15	6	4

تمرين ع 05 عدد

نعتبر العبارة  $A = 2(2a + b) + 3(2b + 2a)$

1) أ- بين أن :  $A = 10a + 8b$

$$\begin{aligned} A &= 2(2a + b) + 3(2b + 2a) \\ &= 2 \times 2a + 2 \times b + 3 \times 2b + 3 \times 2a \\ &= 4a + 2b + 6b + 6a \\ &= 4a + 6a + 2b + 6b \end{aligned}$$

$$A = 10a + 8b$$

ب- اختر العبارة  $A = 2a$  ;  $A = 2a$

$A - 2a = 0$  يعيد

$10a + 8b - 2a = 0$  يعيد

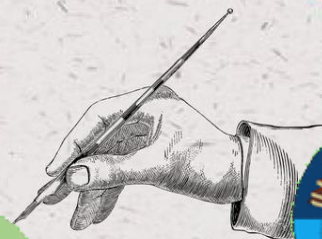
$10a - 2a + 8b = 0$  يعيد

$$8a + 8b = 0$$

ج- أحسب العبارة  $A - 2a$  إذا كان  $a + b = 5$

$$\begin{aligned} A - 2a &= 10a + 8b - 2a \\ &= 8a + 8b \\ &= 8(a + b) \\ &= 8 \times 5 \end{aligned}$$

$$A - 2a = 40$$



# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online



في اتمم الجدول التالي اذا علمت ان:  $A = 2x + 3$

$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{2}$	$\frac{3}{2}$	2	1	0	0	x
$\frac{9}{2}$	10	6	7	5	3	3	A

اذا كان  $m = 0$  :  $A = 2m + 3 = 3$

اذا كان  $A = 3$  :  $3 = 2m + 3$   
 $3 - 3 = 2m$

$2m = 0 \rightarrow m = 0$

اذا كان  $m = 1$  :  $A = 2 \times 1 + 3 = 5$   
 $\rightarrow A = 5$

اذا كان  $A = 7$

$7 = 2m + 3 \rightarrow 2m = 7 - 3$   
 $\rightarrow 2m = 4$   
 $\rightarrow m = 2$

اذا كان  $m = \frac{3}{2}$

$A = 2 \times \frac{3}{2} + 3 \rightarrow A = 6$

$10 = 2m + 3 \leftarrow A = 10$

$2m = 10 - 3$

$2m = 7 \rightarrow m = \frac{7}{2}$

$A = 2 \times \frac{3}{4} + 3 \leftarrow m = \frac{3}{4}$

$= \frac{3}{2} + 3 \rightarrow A = \frac{9}{2}$



**Mohamed HM**  
Borj Cedria Hamмам Chatt

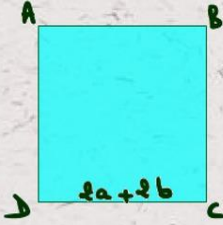


# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online

3) نعتبر الشكل التالي حيث ABCD مربع ال ضلعه  $2a + 2b$  حيث  $a$  و  $b$  عددين موجبين مختلفين للهدف:

أ- بين ان العبارة  $A - 2a$  هي محيط المربع ABCD  
نعتبر  $P$  محيط المربع ABCD :



$$\begin{aligned} P &= 4 \times DC \\ &= 4 \times (2a + 2b) \\ &= 8a + 8b \end{aligned}$$

$$P = A - 2a$$

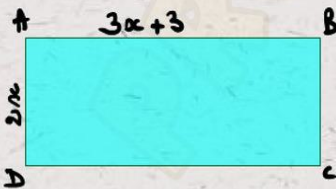
ب- استنتج ان  $a + b = 5$  اذا كان محيط المربع مساويا لـ 40  
محيط المربع يساوي 40 يعني  $P = 40$

يعني  $40 = A - 2a$

$40 = 8 \times (a + b)$  يعني

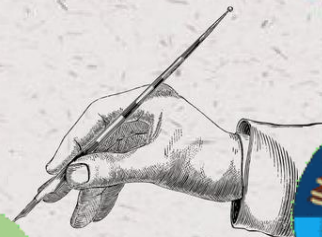
$$a + b = \frac{40}{8} \rightarrow a + b = 5$$

لاحظ الرسم التالي حيث ABCD مستطيل و  $n$  عدد لسيه اكبر من 0  
1) اكتب بدالك  $n$  محيط المستطيل  
نعتبر  $P$  محيط المستطيل ABCD



$$\begin{aligned} P &= 2(AB + AD) \\ &= 2(3n + 3 + 2n) \\ &= 2(5n + 3) \\ &= 2 \times 5n + 2 \times 3 \end{aligned}$$

$$P = 10n + 6$$



# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online



٢) أحسب هذا المصطلح إذا كان  $n = \frac{1}{2}$

$$\begin{aligned} P &= 10n + 6 \\ n &= \frac{1}{2} \quad ; \quad P = 10 \times \frac{1}{2} + 6 \\ &= 5 + 6 \\ &\rightarrow \quad \boxed{P = 11} \end{aligned}$$

٣) حدد العدد  $n$  إذا علمت أن مصطلح المستطيل 36

$$\begin{aligned} P &= 36 \\ \text{مصطلح المستطيل يساوي } 36 \text{ يعني} \\ 10x + 6 &= 36 \\ 10x &= 36 - 6 \\ 10x &= 30 \\ \boxed{x} &= 3 \end{aligned}$$

٤) أ. أحسب بدلالة  $n$  مساحة المستطيل

نعتبر  $S$  مساحة المستطيل  $ABCD$

$$\begin{aligned} S &= AB \times AD \\ &= (3x + 3) \times 2x \\ &= 3x \times 2x + 3 \times 2x \\ \boxed{S} &= 6x^2 + 6x \end{aligned}$$

ب. أحسب مساحة المستطيل إذا علمت أن  $x = 2$

فإنه مائة 2 =  $x$  فإن

$$\begin{aligned} S &= 6 \times 2^2 + 6 \times 2 \\ &= 6 \times 4 + 12 \\ &= 24 + 12 \\ \boxed{S} &= 36 \end{aligned}$$

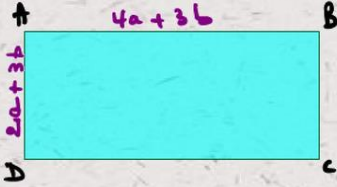


# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online



(5) اذا كان  $AD = 2a + 3b$  و  $AB = 4a + 3b$



حيث  $a$  و  $b$  عدنان كسريان

اسب  $DC$  و  $BC$  و اذا كان  $a = \frac{1}{4}$  و  $b = \frac{2}{3}$

$DC = AB = 4a + 3b$  (مسئله هـ)  $a = \frac{1}{4}$  و  $b = \frac{2}{3}$

$$DC = 4a + 3b$$

$$= 4 \times \frac{1}{4} + 3 \times \frac{2}{3}$$

$$= 1 + 2$$

$$\rightarrow DC = 3$$

$BC = AD = 2a + 3b$  (مسئله هـ)

$$BC = 2a + 3b$$

$$= 2 \times \frac{1}{4} + 3 \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2} + 2 \rightarrow BC = \frac{5}{2}$$

(6) ا- اسب  $P$  حيث  $P$  المستطيل بدلت  $a$  و  $b$

$$P = 2(AB + AD)$$

$$= 2(4a + 3b + 2a + 3b)$$

$$= 2(6a + 6b)$$

$$\rightarrow P = 12a + 12b$$

ب- فكك  $P$  الى جذاذ عوامل العبار  $P$

$$P = 12a + 12b$$

$$\rightarrow P = 12(a + b)$$

ج- اسب  $P$  حيث  $P$  المستطيل اذا ولدت ان  $a + b = 5$

$$P = 12(a + b) = 12 \times 5$$

$$\rightarrow P = 60$$



Mohamed HM

Borj Hammam  
Cedria Chatt



# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online

تمرين 06 عدد

نعتبر العبارة  $A = \frac{3}{4}(4n+2) + 2(n + \frac{1}{4})$

(1) يتفأت  $A = 5n + 2$

$$A = \frac{3}{4}(4n + 2) + 2(n + \frac{1}{4})$$

$$= \frac{3}{4} \times 4n + \frac{3}{4} \times 2 + 2n + 2 \times \frac{1}{4}$$

$$= 3n + \frac{3}{2} + 2n + \frac{1}{2}$$

$$A = 5n + 2$$

(2) أحسب A فبدر حالة  $n = \frac{3}{20}$

فبدر حالة  $n = \frac{3}{20}$  فبأت:

$$A = 5 \times \frac{3}{20} + 2$$

$$= \frac{3}{4} + 2 \rightarrow A = \frac{11}{4}$$

(3) جد العدد الكسري n إذا علمت أن  $A = \frac{8}{3}$

$$\frac{8}{3} = 5n + 2 \quad \text{ببدر} \quad A = \frac{8}{3}$$

$$5n = \frac{8}{3} - 2$$

$$5n = \frac{2}{3} \rightarrow n = \frac{2}{3} \times \frac{1}{5}$$

$$\rightarrow n = \frac{2}{15}$$



Mohamed HM

Borj Hamam  
Cedria Chatt

موقع مراجعة اعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

COLLEGE.MOURAJAA.COM

7EME ANNEE



MOHAMED HM



HAMMAM CHATT - BORJ CEDRIA

برج السعدية - يتكسرا فيف

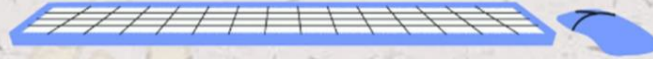
# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online

(4) فكك العبارة  $A+13$  الى جداء عوامل

$$\begin{aligned}A+13 &= 5x + 2 + 13 \\ &= 5x + 15 \\ &= 5x + 5 \times 3\end{aligned}$$

$$A+13 = 5(x+3)$$



**Mohamed HM**  
Borj Cedria Hammam Chatt

موقع مراجعة اعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online

تمرين 07

ليكن مثلث  $ABC$  حيث  $AB = x + \frac{1}{2}$  و  $AC = 2x$  و  $BC = x + \frac{3}{4}$  حيث  $x$  عدد كسري مخالف للصفر

(1) ليكن  $P$  محيط المثلث  $ABC$   
بيّن أن  $P = 4x + \frac{5}{4}$

$$\begin{aligned} P &= AB + BC + CA \\ &= x + \frac{1}{2} + x + \frac{3}{4} + 2x \\ &= 4x + \frac{1}{2} + \frac{3}{4} \end{aligned}$$

$$\rightarrow P = 4x + \frac{5}{4}$$

(2) جد  $x$  إذا علمت أن  $P = 5$

$$5 = 4x + \frac{5}{4} \quad \text{يعني} \quad P = 4x + \frac{5}{4}$$

$$4x = \frac{15}{4} \quad \text{يعني} \quad 4x = 5 - \frac{5}{4}$$

$$x = \frac{15}{4} \times \frac{1}{4} \quad \rightarrow \quad x = \frac{15}{16}$$

تمرين 08

ليكن  $ABCD$  مستطيل حيث  $AB = 4\text{cm}$  و  $AD = 2\text{cm}$   
(1) ابن النقطة  $E$  صانحة  $C$  بالنسبة لـ  $(AD)$

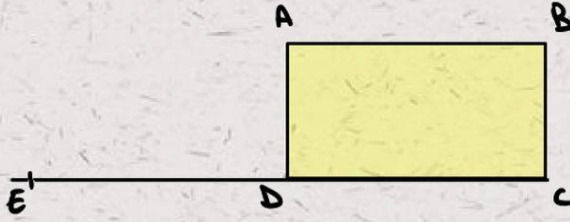


Mohamed HM  
Borj Cedria  
Hamam Chatt

# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

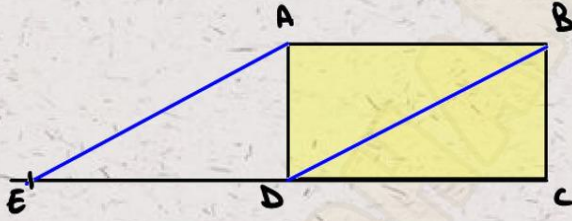
Online

أ- بين أن  $\Delta$  متشابه [EC]



نعلم أن  $E$  منفرقة  $C$  بالسنة  $\Delta$  ( $AD$ ) يعني ( $AD$ ) هو الوسط العمودي  
لـ [EC] إذن  $EC = DE$  وبما أن  $E$  و  $C$  و  $D$  على استقامة  
واحدة  $\Delta$  متشابه [EC]

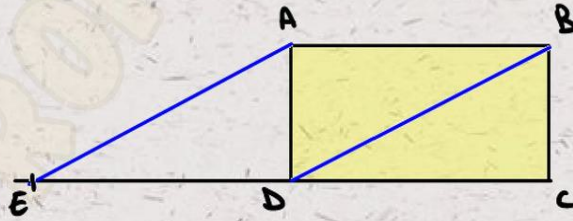
ب- بين أن :  $AE = BD$



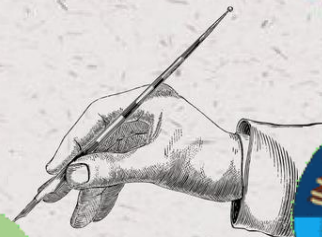
$AE = BD$

اذن }  $BD = AC$  (قطر المستطيل ABCD)  
 $AE = AC$  (الوسط العمودي لـ [CE])

ج- استنتج أن ارباعي ABDE متوازي أضلاع.



$AB = DC$  (مستطيل ABCD)  
 $ED = DC$  ( $E$  منفرقة  $C$  بالسنة  $\Delta$ )  
وبما أن  $AE = BD$  فإن ارباعي ABDE متوازي أضلاع



# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online

(1) أحسب مساحة متوازي الأضلاع ABDE

نعلم مسامته متوازي الأضلاع ABDE

$$S = AB \times AD \rightarrow S = 4 \times 2 \rightarrow S = 8 \text{ cm}^2$$

تمرين 09

نعتبر العبارة لـ  $x$   $E = \frac{3}{2}(4x+1) + 6(2x + \frac{1}{4})$  حيث  $x$  عدد كسري  
(1) بين أن  $E = 18x + 3$

$$\begin{aligned} E &= \frac{3}{2}(4x+1) + 6(2x + \frac{1}{4}) \\ &= \frac{3}{2} \times 4x + \frac{3}{2} \times 1 + 6 \times 2x + 6 \times \frac{1}{4} \\ &= 6x + \frac{3}{2} + 12x + \frac{3}{2} \end{aligned}$$

$$E = 18x + 3$$

(2) أكتب فيما يلي جداء عوامل العبارة  $E$

$$\begin{aligned} E &= 18x + 3 \\ &= 3 \times 6x + 3 \times 1 \\ E &= 3(6x + 1) \end{aligned}$$

(3) أحسب القيمة العددية للعبارة  $E$  إذا علمت أن  $x = \frac{1}{21}$

$$E = 18 \times \frac{1}{21} + 3 \quad \text{إذا كان } x = \frac{1}{21} \text{ فإن}$$

$$= 6 \times 3 \times \frac{1}{7 \times 3} + 3 \rightarrow E = \frac{6}{7} + \frac{21}{7}$$

$$\rightarrow E = \frac{27}{7}$$



# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online



4) بعد قمته  $x$  إذا علمت أن هذا الجدول هو جدول تناسب لفرده

2	13
6	E

$$E = \frac{6 \times 13}{2} \Rightarrow E = 39$$

يعني

$$18m = 36$$

$$18m + 3 = 39$$

$$m = 2$$

اذن

تتمرين على 10 لك

نغير العبارة :  $B = 3(2x + 1) - (2x + 3)$

$$B = 3(2x + 1) - (2x + 3) \quad 1 \text{ بين ان العبارة } = 4x$$

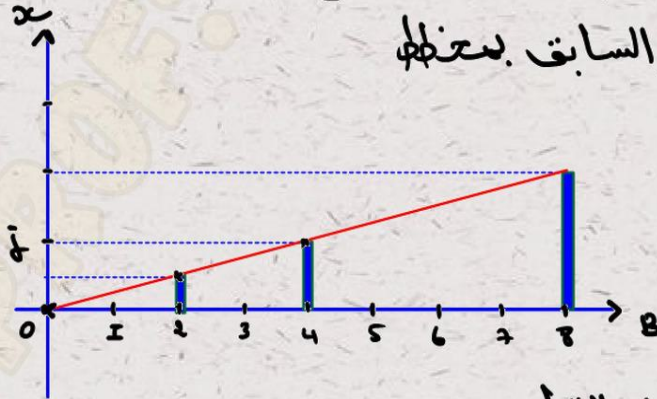
$$= 6x + 3 - 2x - 3$$

$$B = 4x$$

2) ا. اكل تعبير الجدول التالي

العدد $x$	0	$\frac{1}{2}$	1	2
العبارة $B$	0	2	4	8

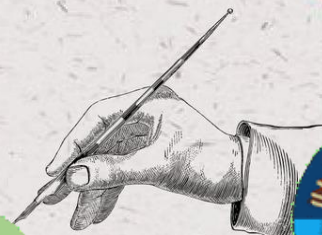
ب. ليكن (0:2:4) معنا متعاصدا في المستوى حيث  $OI = OJ = 1cm$



مثل الجدول السابق بسنظف

ج. أوجد عامل التناسب.

عامل التناسب يساوي 4



# مراجعة لفرض مراقبة عدد 06

Online

تسريين ع 11 لك

ليكن  $x$  و  $y$  عدنان كسريان مخالفان للفرس حيث

$$x + y = \frac{5}{6} \quad \text{و} \quad xy = \frac{1}{6}$$

(1) اسب

$$a = \frac{7}{4} \left( \frac{x}{2} + 1 \right) + \frac{1}{2} \left( y + \frac{1}{2} \right)$$

$$= \frac{7}{4} \cdot \frac{x}{2} + \frac{7}{4} \cdot 1 + \frac{1}{2} y + \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

$$= \frac{7}{8} x + \frac{7}{4} + \frac{1}{2} y + \frac{1}{4}$$

$$= \frac{1}{2} (x + y) + 2$$

$$= \frac{1}{2} \cdot \frac{5}{6} + 2 \rightarrow = \frac{5}{12} + \frac{24}{12}$$

$$\rightarrow a = \frac{29}{12}$$

$$b = x(2 + y) + \frac{1}{3} (6y - \frac{1}{2}) + \frac{1}{3}$$

$$= 2x + xy + 2y - \frac{1}{6} + \frac{3}{2} \cdot \frac{2}{4}$$

$$= 2(x + y) + xy + \frac{6}{2y} + \frac{1}{6}$$

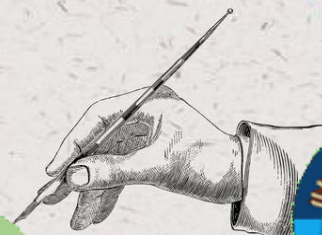
$$= 2 \cdot \frac{5}{6} + \frac{1}{6} + 18 - \frac{1}{6}$$

$$= \frac{5}{3} + 36 \rightarrow b = \frac{113}{3}$$



**Mohamed HM**

Borj Hammam  
Cedria Chatt



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

