



جماع الشط - برج السدرية - بن عروس مراجعة للفرض التآلفي عـ 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



(ب) اكتب P في صيغة جداء.

$$P = 6x + 2$$
$$= 2 \times 3x + 2 \times 1$$

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

(ج) احسب P إذا كان $x = \frac{14}{3}$.

فعل سمالت $x = \frac{14}{3}$ فان :

$$P = 6 \times \frac{14}{3} + 2$$
$$= 2 \times 14 + 2 \rightarrow P = 30$$

(2) انشر و اختصار A قيس مساحة $ABCD$: $A = 4(2x - \frac{1}{2})$

$$A = 4(2x - \frac{1}{2})$$
$$= 8x - 4 \times \frac{1}{2}$$

$$A = 8x - 2$$

(ب) أوجد x إذا كان $A = 62$.

$$62 = 8x - 2$$

$$A = 62 \text{ يعبر}$$

$$8x = 64$$

يعبر

$$x = 8$$

ادنا

$$V = \pi r^2 h$$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآلفي عـ 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



$a = \frac{3}{50}$ $a = \frac{30}{5}$ $a = \frac{50}{3}$ إذن $\frac{3}{5}a - 3 = 7$ (3)

$\frac{3}{5}a = 10$

يعني $\frac{3}{5}a - 3 = 7$

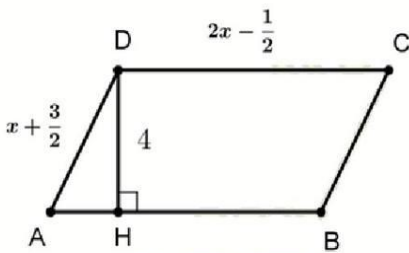
يعني

$a = 10 \times \frac{5}{3} \rightarrow a = \frac{50}{3}$

$\frac{1}{4}$ $\frac{3}{5}$ 0 يساوي $\frac{4}{5} - \frac{4}{5} \times \frac{1}{4}$ (4)

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

تمرين ٤٠٢ حد



في الشكل المقابل ABCD متوازي الأضلاع حيث

$AB = 2x - \frac{1}{2}$ و $AD = x + \frac{3}{2}$ ؛ $DH = 4$

(1) انشر و اختصار P قيس محيط ABCD : $P = 2(x + \frac{3}{2}) + 2(2x - \frac{1}{2})$

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

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

$P = 6x + 2$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التأليفي ع 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



(2) أكمل جدول التواتر.

(3) أوجد المدى والمتوال:

$$4 - 0 = 4 \quad \text{المدى هو}$$

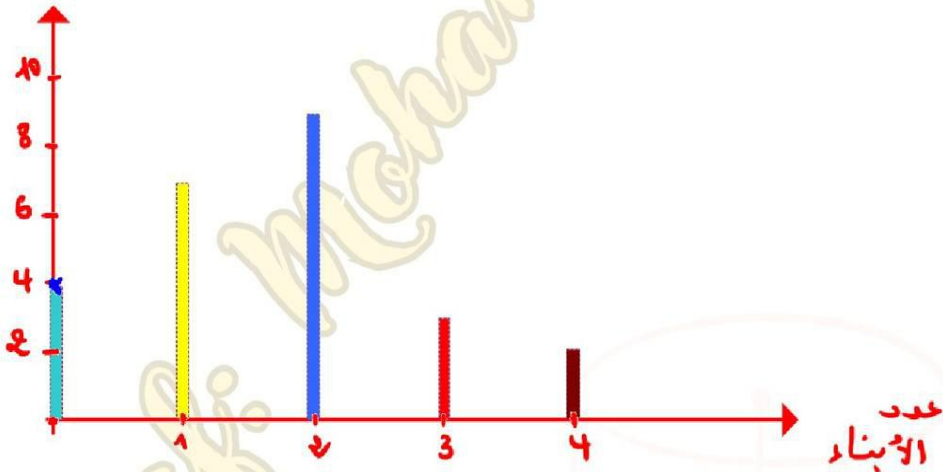
السؤال: 2

(4) أوجد المعدل الحسابي:

$$\frac{42}{25} = \frac{168}{100} = 1,68$$

(5) ارسم مخطط العصيات الموافق لهذه السلسلة:

عدد البنائ

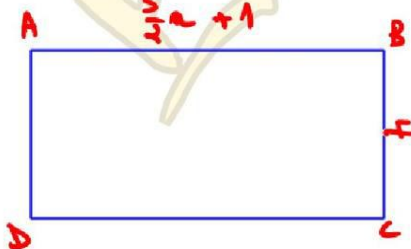


تمرين ع 04 حد

نعتبر ABCD مستطيل

$$BC = 4 \quad \text{و} \quad AB = \frac{5}{2}x + 1$$

(1) بين أن P محيط المستطيل هو $P = 5x + 10$



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





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآلفي عـ 03 حد

7

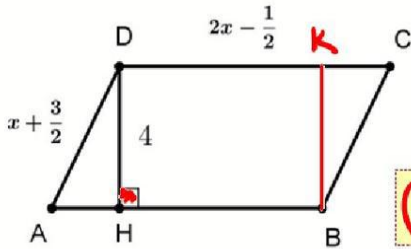
7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



(3) ليكن K المسقط العمودي لـ B على (DC) . بين أنّ الرباعي $DKBH$ مستطيل.



(1) $(AB) \parallel (DC)$ (موازيه اقلع) و بما أنّ

$K \in (DC)$ و $H \in (AB)$ فإن $(DK) \parallel (BH)$

(2) $(BK) \perp (DC)$ (المسقط العمودي لـ B على (DC))
 $(DH) \perp (DC)$
 فإن $(BK) \parallel (DH)$

وبالتالي فإن الرباعي $DKBH$ موازيه اقلع و بما أنّ
 $(DH) \perp (DC)$ فإن $DKBH$ مستطيل

تمرين عـ 03 حد

يمثل الجدول التالي عدد الأبناء لدى 25 عائلة بحي سكني:

عدد الأبناء	0	1	2	3	4
عدد العائلة	4	7	9	3	2
التواتر	$\frac{4}{25}$	$\frac{7}{25}$	$\frac{9}{25}$	$\frac{3}{25}$	$\frac{2}{25}$

(1) أوجد العدد الجملي للأبناء:

$$7 \times 1 + 2 \times 9 + 3 \times 3 + 4 \times 2 = 44$$

العدد الجملي للأبناء 44 :



26 254 462



Hammam Chatt - Borj Cedria





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآليفي عـ 03 حد

7

7ème



7ème

Prof: Mohamed HM



$$\begin{aligned} &= 2 \left(\frac{5}{2}x + 1 + 4 \right) \\ &= 2 \left(\frac{5}{2}x + 5 \right) \\ &= 2 \times \frac{5}{2}x + 2 \times 5 \end{aligned}$$

$$P = 5x + 10$$

(2) فكك العبارة P

$$\begin{aligned} P &= 5x + 10 \\ &= 5x + 5 \times 2 \end{aligned}$$

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

(3) احسب قيس محيط المستطيل إذا علمت أن $x - 1 = 2$

$$x - 1 = 2 \quad \text{يعني} \quad x = 2 + 1 \quad \text{يعني} \quad x = 3$$

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

$$P = 25$$

وهنا

(4) أوجد x ليكن ABCD مربع:

$$AB = BC$$

ABCD مربع يعني

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

يعني

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

يعني



26 254 462



Hamam Chatt - Borj Ce





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآلفي عـ 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM

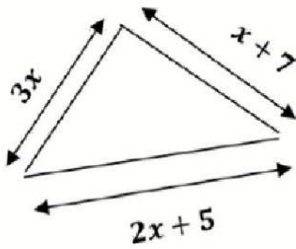


$$x = 3 \times \frac{2}{5}$$

يعني

$$x = \frac{6}{5}$$

تمرين عـ 05 حد



في الرسم المقابل مثلث ABC مثلث ابعاده: $AB = 3x$ و $BC = 2x + 5$ و $AC = x + 7$ حيث x عدد كسري.

(أ) بين أن محيط المثلث ABC يساوي: $P = 6x + 12$

$$\begin{aligned} P &= AB + BC + AC \\ &= 3x + 2x + 5 + x + 7 \end{aligned}$$

$$P = 6x + 12$$

(ب) فكك العبارة P

$$\begin{aligned} P &= 6x + 12 \\ &= 6x + 6 \times 2 \end{aligned}$$

$$P = 6(x + 2)$$

(ج) احسب P في كلاً من الحالات التالية
 $x = 4$

$$\begin{aligned} P &= 6(4 + 2) \\ &= 6 \times 6 \rightarrow P = 36 \end{aligned}$$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآليفي عـ 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



فغير حالة $x + 2 = \frac{13}{6}$

$P = 6x + 12$ فان $x = \frac{13}{6} - \frac{12}{6} = \frac{1}{6}$

$= 6 \times \frac{1}{6} + 12$

$\rightarrow P = 13$

(2) اوجد x في حالة P = 24

$24 = 6x + 12$ يعبر $P = 24$

$6x = 24 - 12$ يعبر

$6x = 12$ يعبر

$x = 2$ انما

(ب) في هذه الحالة حدد نوعية المثلث ABC

في حالة $n = 2$ فان

$AB = 3 \times 2 \rightarrow AB = 6$

$BC = 2 \times 2 + 5 \rightarrow BC = 9$

$AC = 2 + 7 \rightarrow AC = 9$

وانذا في المثلث ABC لنا $AC = BC$ يعبر

ABC مثلث متساوي القاعين فتمت ارجو





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآليفي عـ 03 حد

7

7ème



7ème

Prof: Mohamed HM



تمرين عـ 06 حد

ليكن x عدد كسري ولتكن العبارة $E = \frac{3}{2}\left(5x + \frac{7}{3}\right) + \frac{7}{2}\left(3x + \frac{5}{3}\right)$

(أ) انشر و اختصر العبارة E لتبين وان : $E = 18x + \frac{28}{3}$

$$\begin{aligned} E &= \frac{3}{2}\left(5x + \frac{7}{3}\right) + \frac{7}{2}\left(3x + \frac{5}{3}\right) \\ &= \frac{15}{2}x + \frac{3}{2} \times \frac{7}{3} + \frac{7}{2} \times 3x + \frac{7}{2} \times \frac{5}{3} \\ &= \frac{15}{2}x + \frac{7}{2} + \frac{21}{2}x + \frac{35}{6} \\ &= \left(\frac{15}{2} + \frac{21}{2}\right)x + \frac{7 \times 3}{2 \times 3} + \frac{35}{6} \end{aligned}$$

$$E = 18x + \frac{28}{3}$$

(ب) احسب القيمة العددية E في حالة $x = \frac{2}{3}$

$$\begin{aligned} E &= 18x + \frac{28}{3} \\ &= 18 \times \frac{2}{3} + \frac{28}{3} \\ &= 6 \times 2 + \frac{28}{3} \\ &= \frac{36}{3} + \frac{28}{3} \end{aligned}$$

$$\rightarrow E = \frac{64}{3}$$

مفكر صالة $x = \frac{2}{3}$

يحتسب



$$V = \pi r^2 h$$



26 254 462



Hamam Chatt - Borj C





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآليفي عـ 03 حد

7



7ème

Prof: Mohamed HM



(ج) اوجد x في حالة : $E = \frac{82}{3}$

$$18x + \frac{28}{3} = \frac{82}{3} \quad \text{يعني} \quad E = \frac{82}{3}$$

$$18x = \frac{82}{3} - \frac{28}{3} \quad \text{يعني}$$

$$18x = \frac{54}{3} \quad \text{يعني}$$

$$18x = 18 \quad \text{يعني}$$

$$x = 1$$

تمرين عـ 01 حد

(1) أتمم الجدول الإحصائي التالي الذي يصنف 40 صندوقا من التمر حسب الوزن بالكغ

الوزن (التبئة)	2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	المجموع
عدد الصناديق (التكرار)	12	2	2	10	8	6	40
النسبة المئوية (%)	30%	5%	5%	25%	20%	15%	100%

(2) أوجد

المدى: $3.2 - 2 = 1.2$

المنوال: 2

المعدل الحسابي:

$$M_e = \frac{(2 \times 12) + (2.4 \times 2) + (2.6 \times 2) + (2.8 \times 10) + (3 \times 8) + (3.2 \times 6)}{40}$$

$$= \frac{24 + 4.8 + 5.2 + 28 + 24 + 19.2}{40}$$

$$= \frac{105.2}{40}$$

$$\rightarrow M_e = 2.63$$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التأليفي ع 03 حد

7

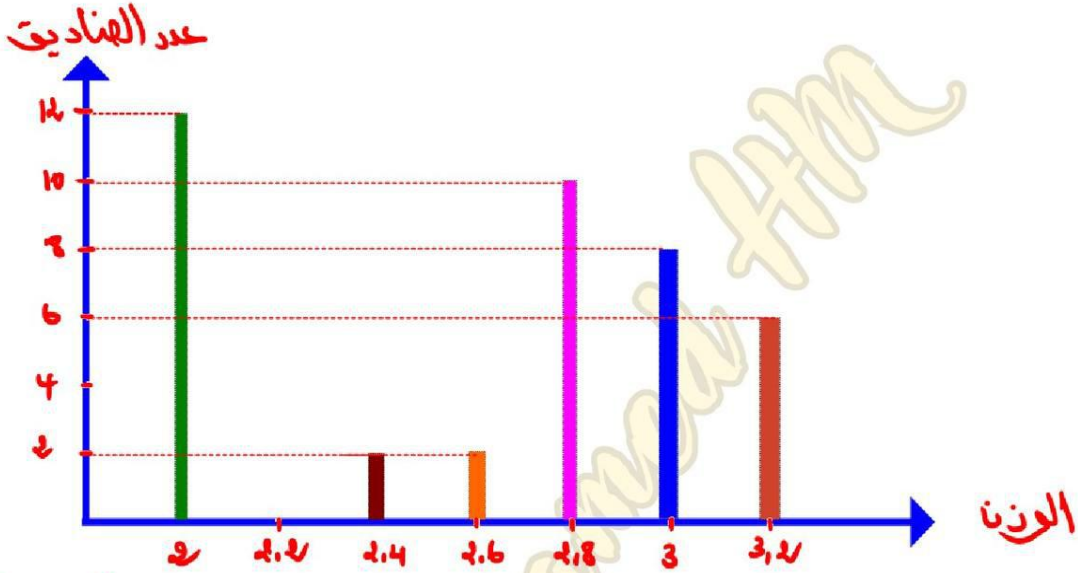
7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



(3) مثل الجدول السابق بمخطط العصيات:



$$\frac{6}{40} = \frac{3}{20}$$

(4) نأخذ بصفة عشوائية صندوقا: إحتمال أن يكون وزنه أكبر من 3 كغ هو

تمرين ٤٠٨ حد

a	$\frac{2}{3}$
$\frac{3}{5}$	2

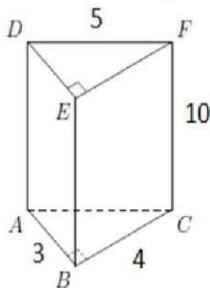
أوجد العدد الكسري a علما وأن الجدول التالي جدول تناسب طردي:

$$a = \frac{\frac{2}{3} \times \frac{3}{5}}{2} = \frac{\frac{2}{5}}{2} = \frac{1}{5}$$

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

تمرين ٥٩ حد

في الشكل المجاور موشور ثلاثي قائم قاعدته على شكل مثلث قائم الزاوية (أبعاده على الرسم بـ cm)



(1) أكمل الجدول التالي:

عدد الأوجه	عدد الأحرف	عدد القمم
3	9	6

(2) أحسب:

$$P = AB + BC + AC$$

❖ محيط القاعدة P

$$= 3 + 4 + 5 \text{ } \therefore P = 12$$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس مراجعة للفرض التآيفي ع 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM

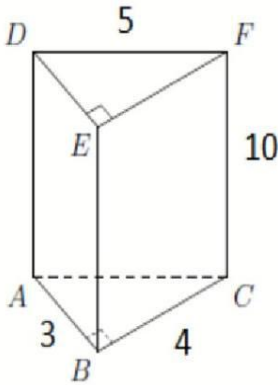


$$B = \frac{AB \times BC}{2}$$

❖ مساحة القاعدة B

$$= \frac{3 \times 4}{2} \rightarrow B = 6$$

❖ المساحة الجانبية A



$$A = (BC \times CF) + (FC \times DF) + (AB \times AD)$$

$$= (4 \times 10) + (10 \times 5) + (3 \times 10)$$

$$= 40 + 50 + 30$$

$$A = 120$$

❖ المساحة الجمالية S

$$S = A + 2B$$

$$= 120 + 2 \times 6$$

$$= 120 + 12$$

$$S = 132$$

❖ الحجم V

$$V = B \times h$$

$$= 6 \times 10 \rightarrow V = 60$$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآلفي عـ 03 حد

7



7ème

Prof: Mohamed HM



3) أ) أحسب V' حجم إسطوانة دائرية قائمة شعاعها $r = 2\text{ cm}$ وإرتفاعها $h = 5\text{ cm}$ مستخدما القيمة ($\pi = 3.14$)

$$V' = \pi r^2 h$$

$$= 3,14 \times 2^2 \times 5$$

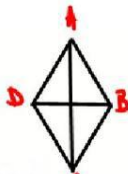
$$V' = 62,8$$

ب) هل يمكن ملء الموشور والإسطوانة بنفس الكمية من الماء؟ علل جوابك.

لا يمكن ملء الموشور والإسطوانة بنفس الكمية

من الماء لأن $V' > V$

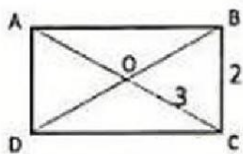
تمرين 10 حد



ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة:

1) إذا كان ABCD معيناً فإن:

- أ- (AC) عمودي على (BD) ب- $AC = BD$ ج- $AC = AB$



2) ABCD مستطيل مركزه O حيث: $OC = 3$ و $BC = 2$

فإن محيط المثلث AOD يساوي:

- أ- 7 ب- 6 ج- 8

3) ثلاث أعداد صحيحة طبيعية متتالية. أولها يكتب $2n$ فإن مجموعها يساوي:

- أ- $6n$ ب- $6n + 3$ ج- $6n + 1$

$$2n + (2n + 1) + (2n + 2) = 2n + 2n + 1 + 2n + 2 = 6n + 3$$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآليفي عـ 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



4) تغطي علية من الدهن سعتها 2,5 ل مساحة 35 م². ماهي عدد اللترات اللازمة لتغطية مساحة 140 م²

ج - 20 ل

ب - 100 ل

ا - 10 ل

$$2.5 \longrightarrow 35 \text{ m}^2$$

$$? \longrightarrow 140 \text{ m}^2$$

$$\frac{2.5 \times 140}{35} = 10$$

I) لتكن العبارة التالية: $E = \frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a$ حيث (a عدد موجب مخالف للصفر)

1) احسب E إذا علمت أن $a = \frac{4}{3}$

$$E = \frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a$$

$$a = \frac{4}{3}$$

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

$$= \frac{4}{2} + \frac{8}{3} + \frac{10}{3}$$

$$= 2 + 6$$

E = 8

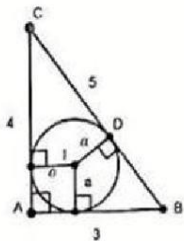
2) بين أن $E = 6a$

$$E = \frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a$$

$$= \left(\frac{3}{2} + \frac{5}{2}\right)a + 2a$$

$$= 4a + 2a$$

E = 6a



II) الشكل المقابل يمثل مثلثا قائما في A حيث $BC = 5 \text{ cm}$ و $AC = 4 \text{ cm}$ و $AB = 3 \text{ cm}$

و I مركز الدائرة المحاطة به و شعاعها a .

1) احسب مساحة المثلث ABC \leftarrow حيث قائم قائم وان حاسبت :

$$S_{ABC} = \frac{AB \times AC}{2} = \frac{3 \times 4}{2} \Rightarrow S_{ABC} = 6 \text{ cm}^2$$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآليفي عـ 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM

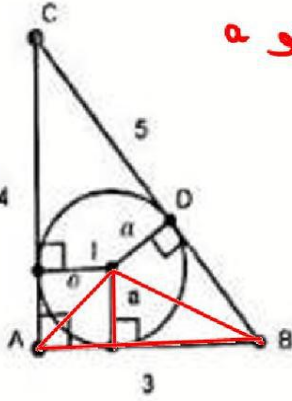


(2) بين أن مساحة المثلث ABI تساوي $\frac{3}{2}a$

في المثلث ABI طول الارتفاع الجار من I هو a

$$S_{ABI} = \frac{AB \times a}{2}$$

$$S_{ABI} = \frac{3}{2}a$$

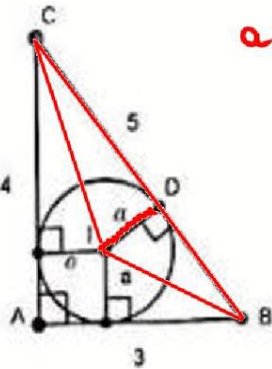


(3) عبر بدلالة a عن مساحة المثلث IBC

في المثلث IBC طول ارتفاعه الجار من I هو a

$$S_{IBC} = \frac{BC \times a}{2}$$

$$S_{IBC} = \frac{5}{2}a$$



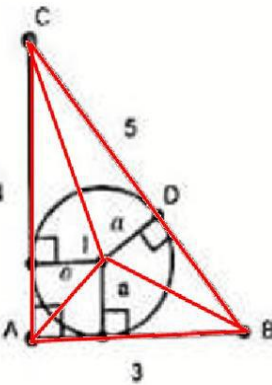
(4) 1- استنتج أن $\frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a = 6$

$$S_{AIC} = \frac{a \times AC}{2} \Rightarrow S_{AIC} = 2a$$

$$S_{AIB} + S_{IBC} + S_{AIC} = S_{ABC}$$

$$\frac{3}{2}a + \frac{5}{2}a + 2a = 6$$

$$\frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a = 6$$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآلفي عـ 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



ب - اوجد العدد a

$$\frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a = 6$$

$$E = 6$$

يعني

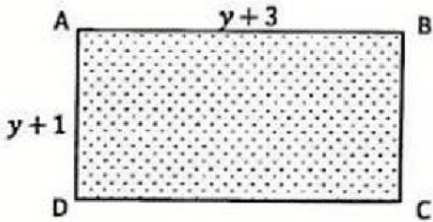
$$a = 1$$

$$6a = 6 \text{ اذن}$$

يعني

تمرين عـ 11 حد

1 / الشكل المقابل يمثل مستطيلاً $ABCD$ حيث $AB = y + 3$ و $AD = y + 1$ (y عدد موجب)



(1) ليكن P قيس محيط المستطيل $ABCD$.

$$P = 4y + 8$$

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

$$= 2(y + 3 + y + 1)$$

$$= 2(2y + 4)$$

$$P = 4y + 8$$

ب - اكتب P في صيغة جذاء عاملين .

$$P = 4y + 8$$

$$= 2 \times 2y + 2 \times 4$$

$$P = 2(2y + 4)$$





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التأليفي ع 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



ج- اوجد y حيث $P = 16$

$$16 = 4y + 8$$

$$4y = 16 - 8$$

$$4y = 8$$

$$y = 2$$

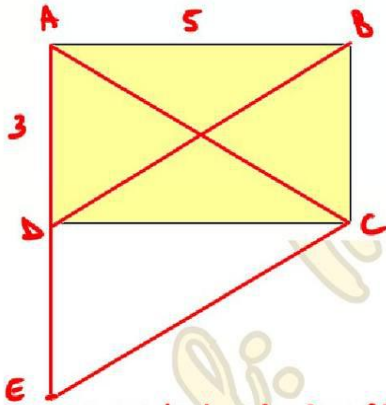
$P = 16$ يعني

يعني

يعني

يعني

II / الشكل المقابل يمثل مستطيلا $ABCD$ حيث $AD = 3$ ، $AB = 5$



1) أ - عين النقطة E بحيث D منتصف $[AE]$

ب - أثبت أن $AC = EC$

ج D منتصف $[AE]$

د $(AD) \perp (DC)$ و $(ABCO)$ مستطيل و $(AD) \perp (AE)$ اذن $(DC) \perp (AE)$

اذن (DC) العمود على $[AE]$ و $(DC) \perp (CE)$ وحيث فان

$$AC = EC$$

ج - استنتج أن $BD = EC$

لنا: $AC = EC$

اذن

$$BD = EC$$

$AC = BD$ (قطر المستطيل $ABCO$)





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآليفي ع 03 حد

7

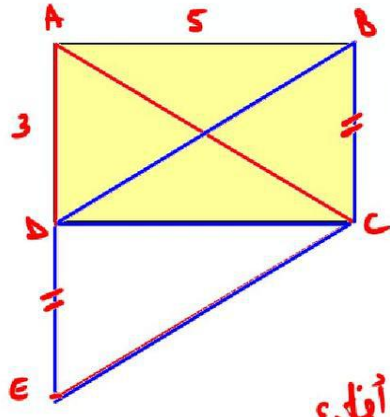
7ème

7ème

Prof: Mohamed HM



2) بين أن $BCED$ متوازي الأضلاع .



اننا } $BC = AD$ ($ABCD$ مستطيل)
 1 } $DE = AD$ (D منتصف $[AC]$)
 2 } $(BC) \parallel (AD)$ ($ABCD$ مستطيل)
 $EE (AD)$

اننا حسب 1 و 2 نستنتج ان $BCED$ متوازي أضلاع

3) احسب مساحة متوازي الأضلاع $BCED$.

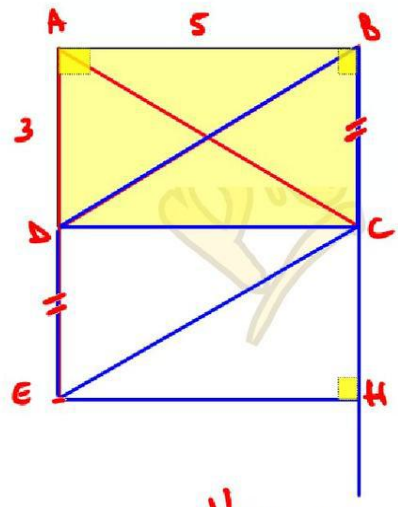
$$S_{BCED} = DC \times DE$$

$$= 5 \times 3$$

$$S_{BCED} = 15 \text{ cm}^2$$

4) ا- ابن H المسقط العمودي لـ E على (BC)

ب- ماهي طبيعة الرباعي $ABHE$ ؟ علل جوابك .



بما ان الرباعي $ABHE$ لنا :

$\hat{E}AB = 90^\circ$ يعني $(EH) \perp (BH)$

$\hat{E}AB = 90^\circ$ يعني $(EA) \perp (AB)$

$\hat{A}BH = 90^\circ$ يعني $(BH) \perp (AB)$

إذن الرباعي $ABHE$ له 3 زوايا قائمة فهو مستطيل





جماع الشط - برج السدرية - بن عروس

مراجعة للفرض التآليفي عـ 03 حد

7

7ème

7ème

Prof: Mohamed HM

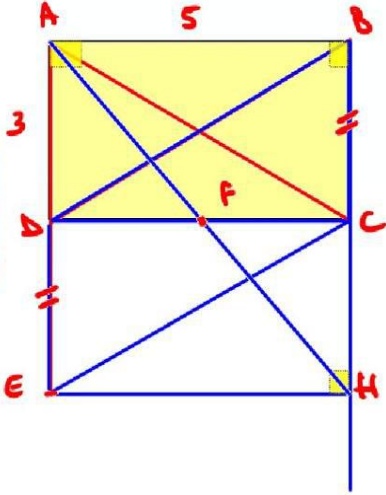


ج - عين F منتصف $[DC]$.

د - استنتج أن F منتصف $[AH]$.

لنا:

$AC \parallel BE$ متوازيان } يجب
 F منتصف $[BE]$ }
 F منتصف $[DC]$ }
 $ABHE$ مستطيل } اننا
 F منتصف $[BE]$ }
 F منتصف $[AH]$ }



$$V = \pi r^2 h$$



Prof: Mohamed HM



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

