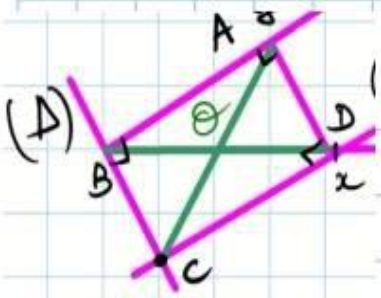
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851




2) استنتج طول [AC] بالصم .

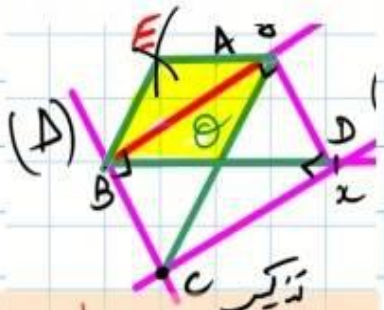
لدينا BD=4cm معطى

ABCD مستطيل ⇐ قطراه متقايسان

AC=BD=4cm ⇐

3) عيّن النّقطة E بحيث يكون الرّباعيّ AOBE متوازي أضلاع. (اترك أثار البركار) ، ثمّ استنتج أنّ AOBE معيّن .

4) ابحث عن $\widehat{EBA}$ معلّلا جوابك.




لدينا AOBE متوازي أضلاع ① (معطى)

التعليل : ABCD مستطيل ⇐ OA=OB

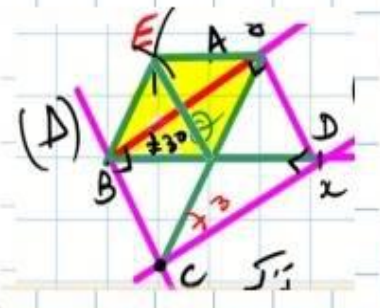
قطراه يتقاطعان في المنتصف O

(OA=OB لـ: ن)

① المعين هو متوازي أضلاع

② له ضلعان متتاليان متقايسان

وبالتالي الرباعي AOBE معين




4) ابحث عن $\widehat{EBA}$ معلّلا جوابك.

5) أثبت أنّ الرّباعي OCBE متوازي أضلاع.

لدينا EB ∈ BO متقايس الضلعين (AEBO معين BE=BO)

⇐ (AB) هو الواسط العمودي لـ EO (في المعين القطران متعامدان ويتقاطعان في المنتصف)

⇐ [BA) هو منصف الزاوية $\widehat{EBO}$ = $\widehat{ABO}$

2×ABO

2×30

60°

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

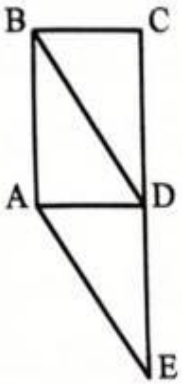
## التمرين الأول :

I) أجب بصحيح أو خطأ

أ- مكعّب قيس حجمه $27\,cm^3$ إذن قيس حرفه $9\,cm$ . خطأ

ب- إذا كان البعد الحقيقيّ $740\,m$ و السّلّم $\frac{1}{10000}$ فإنّ البعد على التّصميم هو $74\,cm$ . صواب

II) ضع × في المكان المناسب (إحداها فقط صحيحة)




1 ) لاحظ الشكل التّالي حيث ABCD مستطيل و ABDE متوازي أضلاع و استنتج أنّ

أ- $(AC)\perp(BD)$ ب- المثلّث ACE متقايس الضلعين

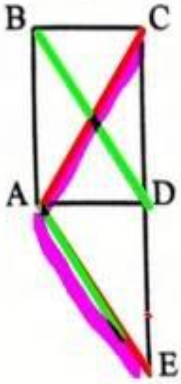
ج- $\widehat{ABD}$ و $\widehat{AED}$ متكاملتان

2 ) $25a - 5$ يساوي : أ- $5(1 - 5a)$ ب- $5(5a - 5)$ ج- $5(5a - 1)$

حجم المكعب = $(\text{ضلع})^3$ = $27 \neq 9^3$

$740\,m = 74000\,cm$

البعد على التصميم = $74000 \times \frac{1}{10000} = 74\,cm$




II) ضع × في المكان المناسب (إحداها فقط صحيحة)

1 ) لاحظ الشكل التّالي حيث ABCD مستطيل و ABDE متوازي أضلاع و استنتج أنّ

أ- $(AC)\perp(BD)$ ب- المثلّث ACE متقايس الضلعين

ج- $\widehat{ABD}$ و $\widehat{AED}$ متكاملتان

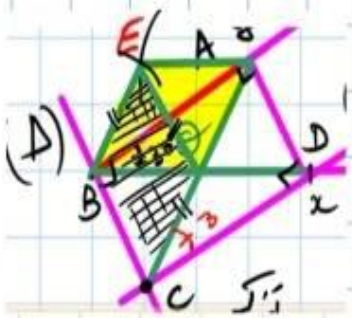
① AEDB متوازي أضلاع (معطى)

$AE = BD$ لأن (كل ضلعا ن متقابلا ن متقايسا ن)

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851




مثلث متقايس الضلعين EBO ومتقايس الأضلاع

$EB = EO = OB$ ①

في المستطيل ABCD قطراه متقايسان ويتقاطعان في المنتصف O

$OB = OC$ ②

من ① و ② نجد

$EO = OB = OC$

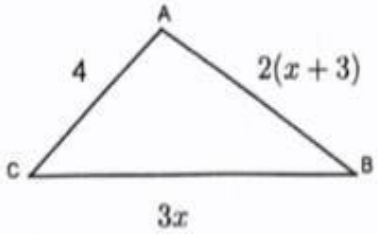
$(EB) // (AO)$ $(EB) // (OC)$ [حيث EBOA]

لدينا $OB = OC$ و $OB // OC$

المثلث EBCO متوازي الأضلاع

**التمرين الثالث :**

نعتبر المثلث ABC المقابل حيث $x$ عدد كسري .




1) بيّن أنّ P محيط المثلث ABC يساوي $5x + 10$ .

2) اكتب في شكل جذاء العبارة P .

3) أ- احسب P إذا علمت أنّ $x = \frac{2}{5}$ .

ب- أوجد العدد $x$ علما أنّ $p = 17$ .

محيط المثلث =

$P = 4 + 3x + 2(x+3)$

$P = 4 + 3x + 2x + 6$

$P = 10 + 5x$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

## التمرين الرابع :

ابن زاوية $\widehat{xBy}$ بحيث $\widehat{xBy}=30^\circ$ ، عيّن على $[Bx)$ النّقطة D بحيث $BD = 4cm$ ثمّ ارسم المستقيم العموديّ على $[By)$ و المارّ من D و الذي يقطع $[By)$ في نقطة A .

ارسم المستقيم $\Delta$ المارّ من B و العموديّ على (AB) و المستقيم $\Delta'$ المارّ من D و العموديّ على (AD) . $\Delta$ و $\Delta'$ يتقاطعان في نقطة C . $[AC]$ و $[BD]$ يتقاطعان في O .

1) ما هو نوع الرّباعي ABCD ؟ علّل جوابك.

2) استنتج طول $[AC]$ بالصم .

3) عيّن النّقطة E بحيث يكون الرّباعيّ AOBE متوازي أضلاع. (اترك أثار البركار) ، ثمّ استنتج أنّ AOBE معيّن .

4) ابحث عن $\widehat{EBA}$ معلّلا جوابك.

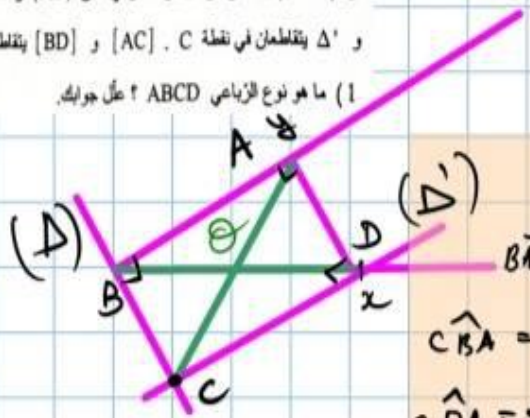
5) أثبت أنّ الرّباعي OCBE متوازي أضلاع.

التمرين الرابع :

ابن زاوية $\widehat{xBy}$ بحيث $\widehat{xBy}=30^\circ$ ، عيّن على $[Bx)$ النّقطة D بحيث $BD = 4cm$ ثمّ ارسم المستقيم العموديّ على $[By)$ و المارّ من D و الذي يقطع $[By)$ في نقطة A .

ارسم المستقيم $\Delta$ المارّ من B و العموديّ على (AB) و المستقيم $\Delta'$ المارّ من D و العموديّ على (AD) . $\Delta$ و $\Delta'$ يتقاطعان في نقطة C . $[AC]$ و $[BD]$ يتقاطعان في O .

1) ما هو نوع الرّباعي ABCD ؟ علّل جوابك.




تذكير : رباعي أضلاعه و زواياه قائمة هو مستطيل

في الرباعي ABCD
$\widehat{BAD} = 90^\circ \Leftarrow (AD) \perp (AB)$
$\widehat{CBA} = 90^\circ \Leftarrow (BC) \perp (AB)$
$\widehat{CDA} = 90^\circ \Leftarrow (CD) \perp (AD)$
ABCD هو مستطيل لأنّ

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

② ABCD مستطيل ⇐ $AC = BD$
(قطرى المستطيل متقايسان)

$AE = BD = AC$
$AE = AC$
إذن AEC مثلث متقايس الضلعين

2) $25a - 5$ يساوي :
أ- $5(1 - 5a)$ ب- $5(5a - 5)$ ج- $5(5a - 1)$

$25a - 5.1$
$= 5.5a - 5.1$
$5(5a - 1)$
عملية استغلق

**التمرين القادي :**

لتكن العبارة $E = \frac{4}{5}a + \frac{1}{5}\left(a + \frac{10}{3}\right) + \frac{1}{2}$ حيث a عدد كسري .

1) انشر و اختصر العبارة E .

2) أوجد العدد a إذا علمت أنّ $a + \frac{7}{6} = \frac{11}{6}$ .

3) نعتبر الجدول التالي حيث x و y متغيّران متناسبان طردا.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0,2 | ... | 10 | $x$ |
| ... | 4 | 15 | y |

أ- احسب العامل التناسبيّ $\frac{x}{y}$

ب- أتمم الجدول معلّلا إجاباتك.

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

## التمرين الثاني :

لتكن العبارة $E = \frac{4}{5}a + \frac{1}{5}\left(a + \frac{10}{3}\right) + \frac{1}{2}$ حيث a عدد كسري .

1 ) انشر و اختصر العبارة E .

عملية النشر

$E = \frac{4}{5}a + \frac{1}{5}a + \frac{1}{5} \times \frac{10}{3} + \frac{1}{2}$

- جمع العبارات الحرفية
- جمع الأعداد والإختزال

توحيد المقامات

$E = a\left(\frac{4}{5} + \frac{1}{5}\right) + \frac{2}{3} + \frac{1}{2}$

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

النتيجة

$E = a + \frac{7}{6}$

2 ) أوجد العدد a إذا علمت أنّ $a + \frac{7}{6} = \frac{11}{6}$ .

$-\frac{7}{6}$

العبارات الحرفية جانبا والأعداد جانبا

$a = \frac{11}{6} - \frac{7}{6}$

النتيجة

$a = \frac{4}{6}$

الإختزال

النتيجة النهائية

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

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

3) نعتبر الجدول التالي حيث $x$ و $y$ متغيّران متناسبان طردا.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0,2 | $\frac{8}{3}$ | 10 | $x$ |
| $\frac{3}{10}$ | 4 | 15 | y |

أ- احسب العامل التناسبي $\frac{x}{y}$

ب- أتمم الجدول معلّلا إجاباتك.

$\frac{x}{y} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$

$\frac{4 \times 10}{15} = \frac{40}{15} = \frac{8}{3}$

$\frac{0{,}2 \times 15}{10} = \frac{3}{10}$

**التمرين الثالث :**

احسب :

$$d = \frac{1}{3 - \frac{5}{2}} + \frac{7}{3} \quad ; \quad c = \frac{\frac{11}{2} + 7}{\frac{11}{2} \times 7} \quad ; \quad b = \frac{2}{\frac{3}{7}} \quad ; \quad a = \frac{\frac{3}{4}}{3} + 5$$

$a = \frac{\frac{3}{4}}{\frac{3}{1}} + 5$

$a = \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} + 5$ مكلوب العدد الكسري

$a = \frac{1}{4} + 5$ الأمثلة

$a = \frac{1}{4} + \frac{20}{4}$ توحيد مقامات

$a = \frac{21}{4}$ النتيجة

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

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

$$d = \frac{1}{\frac{6}{2} - \frac{5}{2}} + \frac{7}{3}$$

توحيد المقامات في المقام:

$3 - \frac{5}{2} = \frac{6}{2} - \frac{5}{2} = \frac{1}{2}$

$$d = \frac{1}{\frac{1}{2}} + \frac{7}{3}$$

مقلوب العدد الكسري

$$d = \frac{2}{1} + \frac{7}{3}$$

توحيد المقامات

$$d = \frac{6}{3} + \frac{7}{3}$$

$$d = \frac{13}{3}$$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$b = \dfrac{2}{\frac{3}{7}} = 2 \times \dfrac{7}{3}$

$b = \dfrac{14}{3}$

$$c = \frac{\frac{11}{2} + 7}{\frac{11}{2} \times 7}$$

$c = \dfrac{\frac{11}{2} + \frac{14}{2}}{\frac{11}{2} \times \frac{7}{1}} = \dfrac{\frac{25}{2}}{\frac{77}{2}}$

توحيد مقامات ثم اصيغ
$\frac{11}{2} + 7 = \frac{11}{2} + \frac{14}{2} = \frac{25}{2}$

$= \dfrac{25}{2} \times \dfrac{2}{77}$

مقلوب العدد الكسري

$= \dfrac{25}{77}$

اذ مترابط



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