

## مراجعة لاختبار الفصل الأول

### تمرين 03:

أعداد ناطقة حيث:  $D, C, B, A$

$$D = \frac{2}{2,5}, \quad C = \frac{7}{3}, \quad B = \frac{-3}{4}, \quad A = \frac{-2}{5}$$

\* احسب كل من:  $\frac{B}{C}, A \times C, D - C, A + B$

$$\begin{aligned} \frac{B}{C} &= \frac{-\frac{3}{4}}{\frac{7}{3}} = -\frac{3}{4} \times \frac{3}{7} \\ &= -\frac{9}{28} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A \times C &= \frac{-2}{5} \times \frac{7}{3} \\ &= \frac{-2 \times 7}{5 \times 3} \\ &= -\frac{14}{15} \end{aligned}$$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

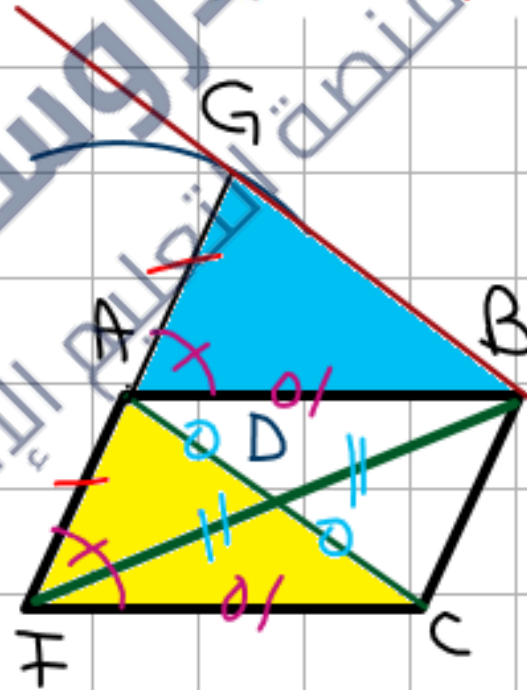
أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

تمرين 04:

- 1/ أرسم متوازي أضلاع. قطراه  $[AC]$ ،  $[BF]$  متقاطعان في  $D$ . عيّن النقطة  $G$  نظيرة  $F$  بالنسبة إلى  $A$ .
- 2/ بيّن أن:  $(GB) \parallel (AD)$ .
- 3/ استنتج أن  $BG = 2AD$ .
- 4/ قارن بين المثلثين  $ABG$  و  $AFC$ .
- 5/ أكمل الرسم بتعيين النقطة  $L$  نقطة تقاطع المستقيمان  $(GB)$  و  $(FC)$  - أثبت أن النقطة  $C$  منتصف القطعة  $[FL]$ .



الحل:  
① رسم الشكل

② نبيّن أن:  $(GB) \parallel (AD)$   
في المثلث  $ABG$

$A$  منتصف  $[FG]$  لأن  $G$  نظيرة  $F$  بالنسبة إلى  $A$   
 $D$  منتصف  $[BF]$  لأن  $D$  تقاطع القطرتين  $AC$  و  $BF$  في متوازي الأضلاع

فحسب، لحسابية (01) مستقيم  
المتتصفتين  $AD$  و  $GB$

③ و حسباً لحسابية (02) مستقيم  
المتتصفتين  $AD$  و  $GB$   
 $BG = 2AD$

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

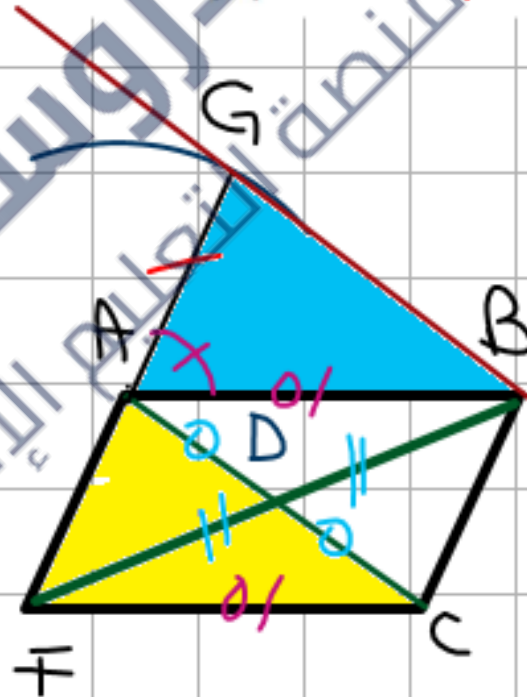
أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

تمرين 04:

- 1/ أرسم ABCF متوازي أضلاع. قطراه [AC]، [BF] متقاطعان في D. عيّن النقطة G نظيرة F بالنسبة إلى A.
- 2/ بيّن أن:  $(GB) \parallel (AD)$ .
- 3/ استنتج أن  $BG = 2AD$ .
- 4/ قارن بين المثلثين  $ABG$  و  $AFC$ .
- 5/ أكمل الرسم بتعيين النقطة L نقطة تقاطع المستقيمان  $(GB)$  و  $(FC)$  - أثبت أن النقطة C منتصف القطعة [FL].



الحل:  
① رسم الشكل

4) مقارنة المثلثين  $ABG$  و  $AFC$

المثلثان  $ABG$  و  $AFC$  عيّنهما

$$AF = AG \quad \checkmark \quad (A \text{ منتصف } [FG])$$

$$CF = AB \quad \checkmark \quad (\text{خواص متوازي الأضلاع})$$

$$\hat{AFC} = \hat{GAB} \quad \checkmark \quad \text{بالسوية لـ } (AB) \parallel (FC)$$

والقاطع (AF)

محصّل، الحالة (02) من حالات  
تقاريس مثلثين قابلهما

متقايسان

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

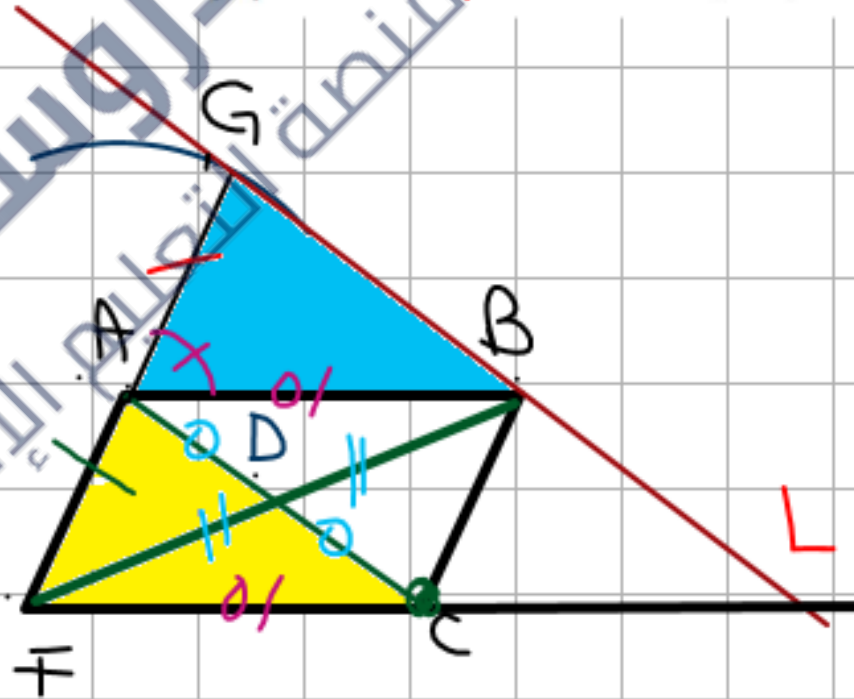
أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

تمرين 04:

- 1/ أرسم  $ABCF$  متوازي أضلاع. قطراه  $[AC]$ ،  $[BF]$  متقاطعان في  $D$ . عيّن النقطة  $G$  نظيرة  $F$  بالنسبة إلى  $A$ .
- 2/ بيّن أن:  $(GB) \parallel (AD)$ .
- 3/ استنتج أن  $BG = 2AD$ .
- 4/ قارن بين المثلثين  $ABG$  و  $AFC$ .
- 5/ أكمل الرسم بتعيين النقطة  $L$  نقطة تقاطع المستقيمان  $(GB)$  و  $(FC)$ .  
- أثبت أن النقطة  $C$  منتصف القطعة  $[FL]$ .



(5) لإثبات أن  $C$  منتصف  $[FL]$   
في المثلث  $FGL$ ،

$A$  منتصف  $[FG]$ .

$(GB) \parallel (AD)$  لأن  $(GB) \parallel (AD)$

(من الجواب 2)،  $(AD) \parallel (GB)$

$C$  نقطة تقاطع  $(AC)$  و  $(FL)$

فحسب الخاصية (03) المستقيم

المتوازيين على

$C$  منتصف  $[FL]$

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

### الوضعية الإدماجية:

قطعة أرض على شكل مثلث قائم في  $A$  مجموع أطوال أضلاعها  $600\text{ m}$   
حيث:  $AC = 150\text{ m}$  و  $AB = 200\text{ m}$   
1) احسب طول الوتر  $CB$ .

الحل:

1) حساب طول الوتر  $CB$   
P محيط الزنقة

لدينا:

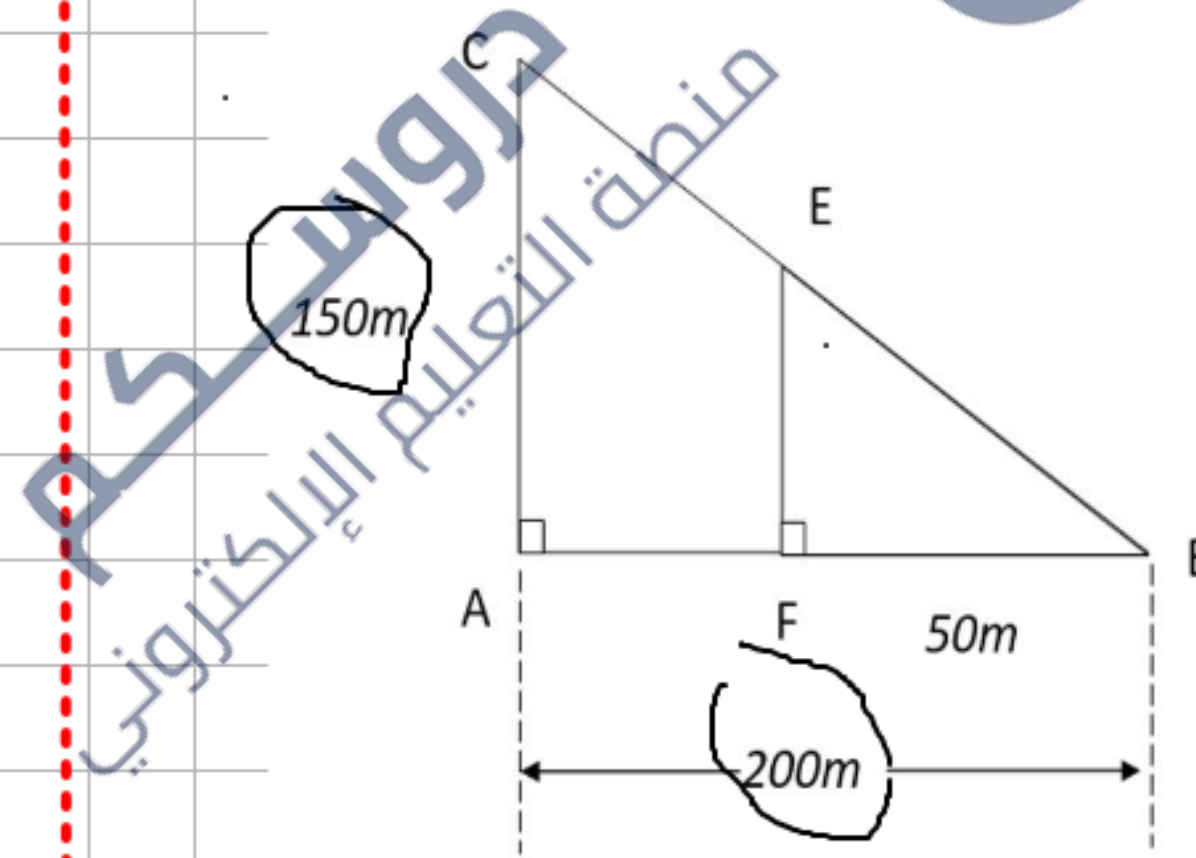
$$P = AB + AC + BC$$

$$600 = 200 + 150 + BC$$

$$600 = 350 + BC$$

$$BC = 600 - 350$$

$$BC = 250\text{ m}$$



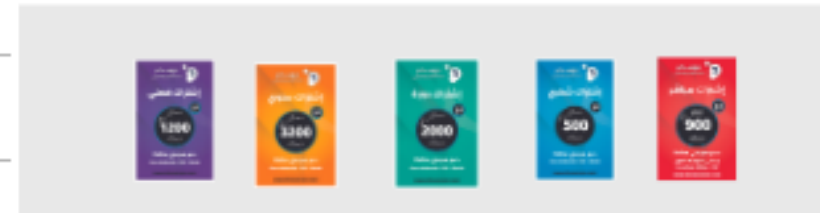
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

2) يريد صاحب الأرض تقسيمها إلى جزئين ، فوضع سياج طوله  $EF$  حيث :  
( $AC$ )//( $EF$ )

كما هو مبين في الشكل

أ) احسب الطولين  $EF$  و  $EB$

إذا علمت أن :  $BF = 50\text{ m}$

ب) احسب مساحة القطعة  $FEB$

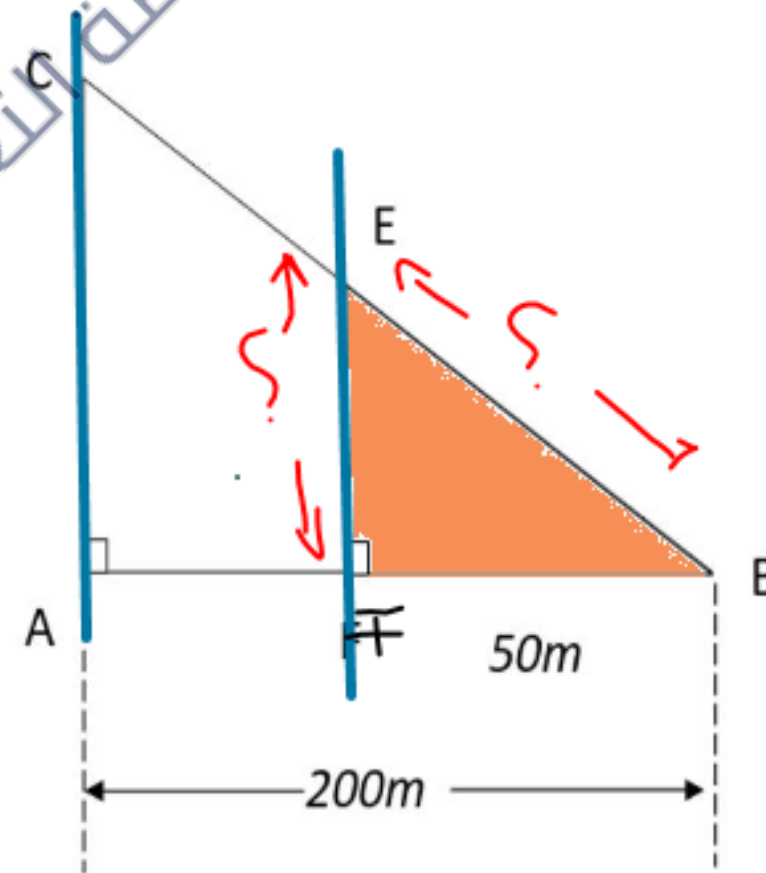
لدينا :  $(AC) \parallel (EF)$  و  $(AF)$  متعامدان في  $B$

$(AC) \parallel (EF)$  ✓

وحسب حتماً صيغة تناسبية الخطوات :

$$\frac{BE}{BC} = \frac{BF}{BA} = \frac{EF}{CA}$$

$$\frac{BE}{250} = \frac{50}{200} = \frac{EF}{150}$$



دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

حساب  $\mathcal{H}$  مساحة، كالتالي  
FEB

$$\mathcal{H} = \frac{BF \times EF}{2} \quad \text{لدينا}$$

$$\mathcal{H} = \frac{50 \times 37,5}{2}$$

$$\mathcal{H} = 937,5 \text{ m}^2$$

$$\frac{BE}{250} = \frac{50}{200}$$

$$BE = \frac{250 \times 50}{200}$$

$$BE = 62,5 \text{ m}$$

$$\frac{50}{200} = \frac{EF}{150}$$

$$EF = \frac{50 \times 150}{200}$$

$$EF = 37,5 \text{ m}$$



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول



حل ٥١

- أجب بـ "صحيح" أو "خطأ" وضح الخطأ إن وُجد:

1 X (1) مقلوب العدد (-12) هو العدد 12. الهوا، معاكس 12 - 1 هو 12

2 X (2) يتقايس مُثلثان إذا تقايس فيهما ضلعان وزاوية. هصورة بيهمما

3 X (3) إذا كان لكسرين نفس البسط فإن أصغرهما هو الكسر ذو المقام الأصغر. اربك كبير

4 X (4) طول القطعة الواصلة بين منتصفي ضلعين في مثلث يساوي ضعف طول ضلعه الثالث.

5 ✓ (5) جداء عددين نسبيين سالبين هو عدد نسبي موجب.

6 X (6)  $5(2x - 3) = 10x - 8$

زيف

$$5(2x - 3) = 5 \times 2x - 5 \times 3$$

$$= 10x - 15$$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## مراجعة لاختبار الفصل الأول

حل تدرين (2)

(1) احسب ما يلي:

$$A = (-3,8) + (-12) - (-3,8) + (+2)$$

$$B = (-4 + 5 \times 7) \div 5$$

$$C = [(-5) + (-8) \div (-4)] \times 2 \times 6$$

(2) أوجد قيمة العدد  $x$  إذا علمت أن:

$$(-2)(-6)(23)(x)(-3) = 5796$$

$$\begin{aligned} B &= (-4 + 5 \times 7) \div 5 \\ &= (-4 + 35) \div 5 \\ &= 31 : 5 \\ &= 6,2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A &= (-3,8) + (-12) - (-3,8) + (+2) \\ A &= (-3,8) + (-12) + (+3,8) + (+2) \\ A &= (-15,8) + (+5,8) \\ A &= (-10) \end{aligned}$$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصص مباشرة

1

حصص مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

$$\frac{x}{\frac{2}{3}} = \frac{x}{1} \times \frac{3}{2}$$

$$x = 5796 \div (-828) \text{ حيث}$$

$$x = -7$$

$$C = [(-5) + (-8) \div (-4)] \times 2 \times 6$$

$$C = [(-5) + (+2)] \times 2 \times 6$$

$$C = (-3) \times 2 \times 6$$

$$C = -36$$

⊙ ايجاد العدد x علماء:

$$(-2)(-6)(23)(x)(-3) = 5796$$

$$(-2)(-6)(23)(-3)(x) = 5796$$

$$(-828)(x) = 5796$$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصة مباشرة

1

حصة مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

- احسب ما يلي:

$$D = \frac{5}{9} + \frac{7}{3} - \frac{8}{6}$$

$$D = \frac{5}{9} + \frac{7 \times 3}{3 \times 3} - \frac{8}{6}$$

$$D = \frac{26}{9} - \frac{8}{6}$$

$$D = \frac{26 \times 4}{9 \times 4} - \frac{8 \times 6}{6 \times 6} = \frac{104}{36} - \frac{48}{36} = \frac{56}{36} = \frac{14}{9}$$

$$E = \frac{-\frac{3}{7} + \frac{8}{5}}{\frac{6}{8}}$$

$$E = \left( \frac{-3}{7} + \frac{8}{5} \right) \div \frac{6}{8}$$

$$E = \left( \frac{-3 \times 5}{7 \times 5} + \frac{8 \times 7}{5 \times 7} \right) \div \frac{6}{8}$$

$$E = \left( \frac{-15}{35} + \frac{56}{35} \right) \div \frac{6}{8}$$

$$E = \frac{41}{35} \times \frac{8}{6} = \frac{328}{210} = \frac{164}{105}$$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

- ارسم مثلثاً  $ABC$  أبعاده على النحو التالي:  $AC = 5\text{ cm}$  :  $BC = 6\text{ cm}$  :  $AB = 4\text{ cm}$

- عيّن  $M$  منتصف  $[BC]$  و  $N$  منتصف  $[AC]$ .

(1) برهن أنّ:  $(AB) // (MN)$ .

(2) استنتج طول القطعة  $[MN]$ .

(3) ارسم مستقيماً يشمل  $N$  ووازي  $(BC)$  ويقطع  $[AB]$  في  $S$ .

- بيّن أنّ  $S$  منتصف  $[AB]$ .

(4) بيّن أنّ المثلثين  $ANS$  و  $MNC$  متقايمان.

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

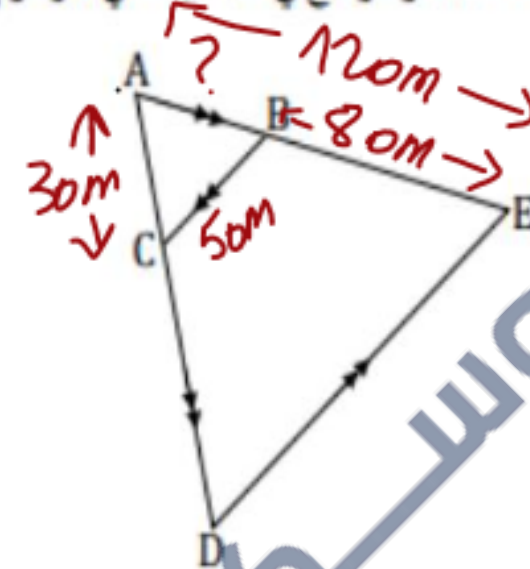
أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

حل الوضعية

يملك أحمد قطعة أرض مُطلّة على البحر فاستثمرها ببناء مجمع صيفي حيث أنشأ ثلاث بنايات سكنية كما أنشأ حديقة بين البنائين A و B وحديقة أخرى بين البنائين A و D، كما هو موضح في الشكل التالي المرسوم بأطوال غير حقيقية:



$AE = 120 \text{ m}$  ;  $AC = 30 \text{ m}$   
 $BE = 80 \text{ m}$  ;  $BC = 50 \text{ m}$   
(BC)//(DE)

الأسهم الموضحة في الشكل هي طريق مخصص لركاب الدراجات الهوائية، حيث يبدأ من المبنى A مرورا بالحديقتين B و C ثم البناية D وصولاً إلى البناية E.

(1) احسب المسافة AB.

حساب

الحل:

(1) حساب المسافة AB

$$AB = AE - BE$$

$$AB = 120\text{m} - 80\text{m}$$

$$AB = 40\text{m}$$

## مراجعة لاختبار الفصل الأول

$$\frac{40}{120} = \frac{30}{AD}$$

من أجل إيجاد

$$AD = \frac{120 \times 30}{40}$$

$$AD = 90m$$

$$CD = AD - AC = 90m - 30m$$

$$CD = 60m$$

$$DE = \frac{120 \times 50}{40} \rightarrow \frac{40}{120} = \frac{50}{DE}$$

$$DE = 150m$$

② حساب AD

في المثلث ADE  
 $(\angle CAD) = (\angle AEE)$   
 $(BC) \parallel (DE)$

حسب خاصية تناسبية الأضلاع

$$\frac{AB}{AE} = \frac{AC}{AD} = \frac{BC}{DE}$$

بالتعويض

$$\frac{40}{120} = \frac{30}{AD} = \frac{50}{DE}$$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

(2) احسب المسافة AD ثم CD.

(3) احسب المسافة DE.

(4) بين أن المسافة الكلية التي يقطعها مستعملو هذا الطريق انطلاقاً من البناية A وصولاً إلى البناية E تُقدر بـ 300 متر.

(4) المسافة الكلية  $d = AB + BC + CD + DE$

$$d = (40 + 50 + 60 + 150) \text{ m}$$

$$d = 300 \text{ m}$$