

## المثلثات

### تمرين 02:

SRT مثلث فيه :  $SR=5\text{cm}$  و  $RT=4\text{cm}$

و  $ST=6\text{cm}$

- 1- أنشئ الارتفاعات المتعلقة بكل ضلع من أضلاع هذا المثلث.
- 2- أنشئ منصفات زوايا هذا المثلث.
- 3- ماذا تلاحظ؟

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصص مباشرة

1

حصص مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## المثلثات

### تمرين 03:

ABC مثلث حيث:  $\hat{B} = 55^\circ$ ;  $BC = 5 \text{ cm}$

$$\hat{C} = 35^\circ$$

1- ارسم الشكل.

2- ما نوع المثلث ABC؟ علل.

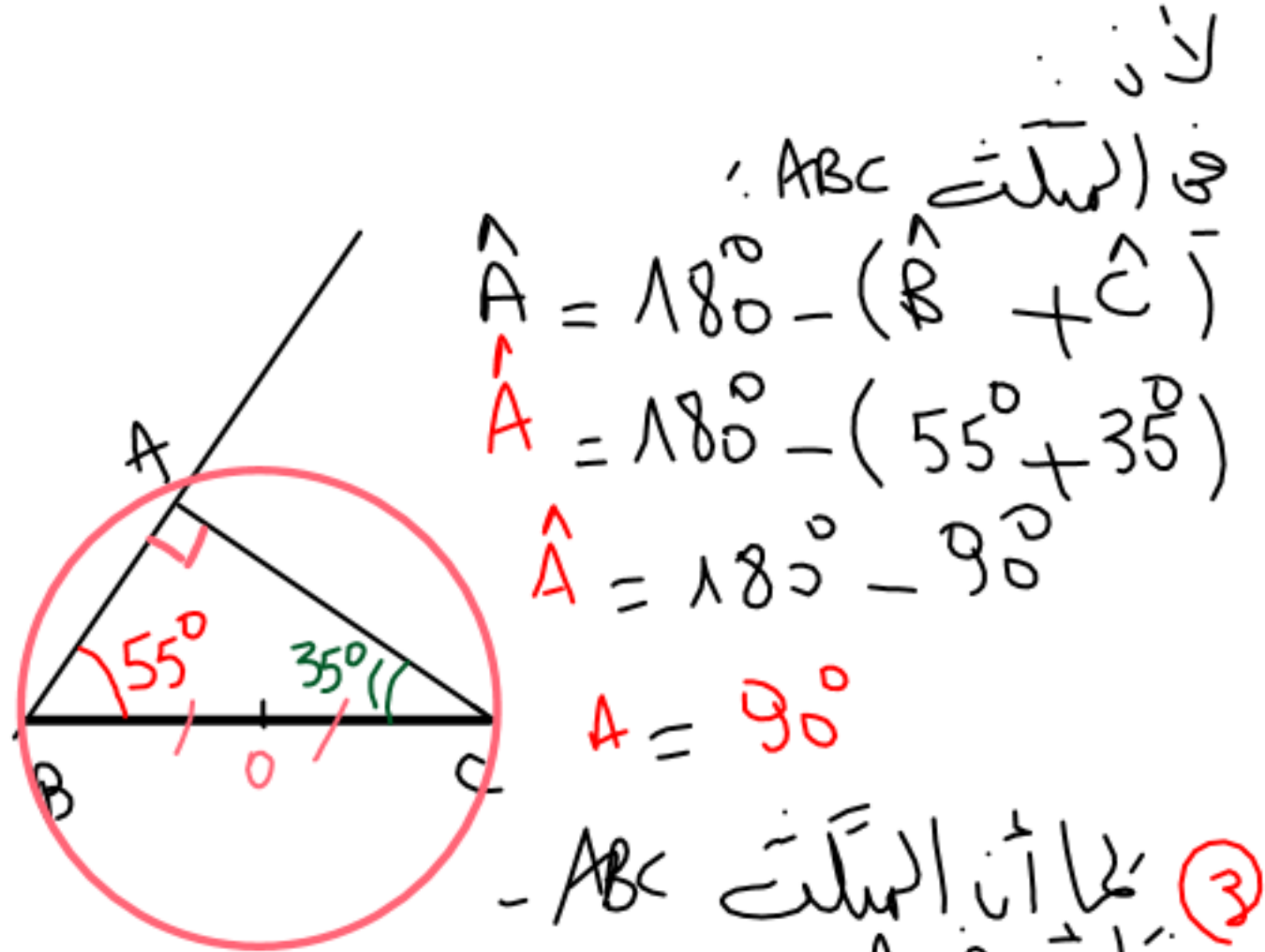
3- عين النقطة O مركز الدائرة المحيطة

بهذا المثلث. اشرح عملك

4- احسب نصف قطر هذه الدائرة.

الحل

المثلث ABC قائم في A



لأن مجموع زوايا المثلث ABC:

## المثلثات

(4) الدائرة نصف قطرها :

$$OB = \frac{BC}{2} = \frac{5 \text{ cm}}{2} = \underline{2,5 \text{ cm}}$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

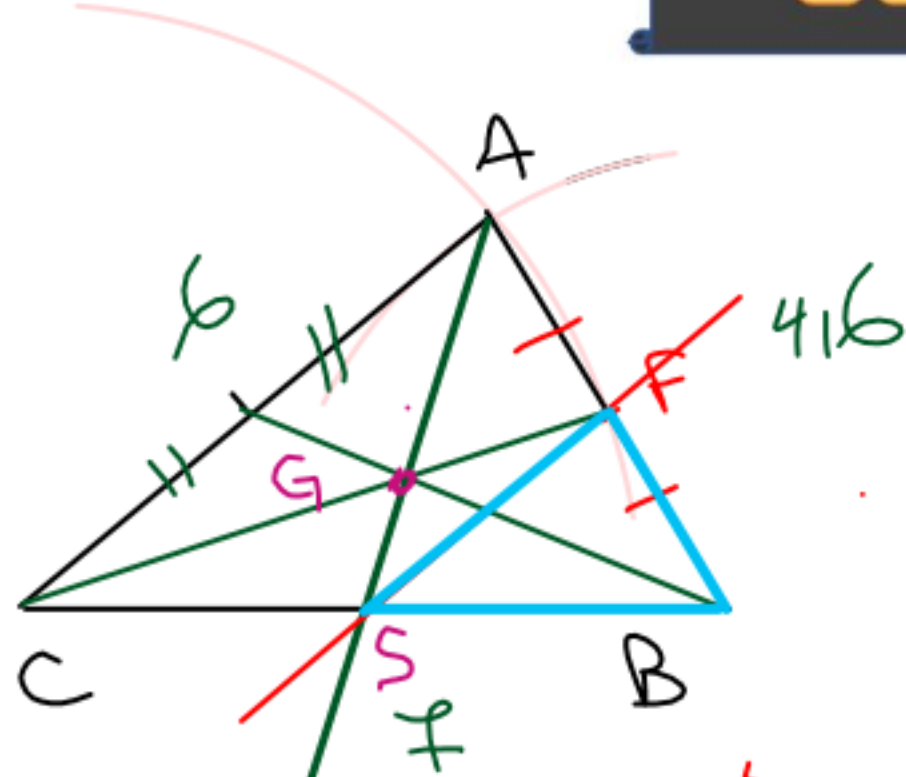
3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## المثلثات



(3) تبين أن: S منتصف [BC]

لدينا: G مركز ثقل المثلث ABC

منه: (AG) متوسطة متعلقة بالضلع [BC]

حسب الخاصية (01) من خواص المتوسطات

### تمرين 04:

ABC مثلث بحيث  $AC=6\text{cm}$  ،  $BC=7\text{cm}$  ،  $AB=4.6\text{cm}$

1. عين النقطتين F منتصف [AB]

و G مركز ثقل المثلث ABC .

2. ارسم المستقيم (AG) الذي يقطع

[BC] في النقطة S .

3. بين أن: النقطة S منتصف القطعة

[BC] .

الحل:

(BG) متوسطة متعلقة

بالضلع [AC]

4. برهن أن:  $(AC) \parallel (FS)$  .

5. استنتج أن محيط المثلث BFS يساوي

نصف محيط المثلث ABC .



## المثلثات

و حسب الخاطيه (02) مستقيم  
المثلث ضلعين

$$FS = \frac{1}{2} AC$$

و نقطه تقاطع (AG) مع [BC]  
وينتج S منصفه [BC]

(4) تبين أن: (FS) // (AC).

في المثلث ABC

F منتصف [AB] (من المعطيات)  
S منتصف [BC] (من الجواب)

(4) تبين أن:  $P_{BFS} = P_{ABC}$

$$P_{BFS} = BF + FS + BS$$

$$P_{ABC} = AB + BC + AC$$

حسب الخاطيه (01) من خواص  
مستقيم الضلعين

فإن: (FS) // (AC)

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## المثلثات

$$BF = \frac{1}{2} AB \quad \text{لأن } F \text{ منصف } [AB]$$

$$BS = \frac{1}{2} BC \quad \text{لأن } S \text{ منصف } [BC]$$

$$P_{BFS} = \frac{1}{2} AB + \frac{1}{2} AC + \frac{1}{2} BC$$

$$P_{BFS} = \frac{1}{2} (AB + AC + BC)$$

$$P_{BFS} = \frac{1}{2} P_{ABC}$$

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## المثلثات

### تمرين 05:

- 1- ارسم مثلثا  $ABC$  حيث:  $AC=4cm$ ;  
 $BC = 5 Cm$  ،  $AB = 3cm$
- 2- ارسم المتوسطين  $(BB')$  و  $(CC')$  المتعلقين بالضلعين  $[AC]$  و  $[AB]$  على الترتيب .
- سم  $O$  نقطة تقاطعها.
- 3- أنشئ  $A'$  نظيرة  $A$  بالنسبة إلى  $O$
- سم  $I$  نقطة تقاطع  $(AA')$  و  $(BC)$ .
- 4- برهن أن  $OI = \frac{1}{3} AI$  .
- 5- استنتج أن  $I$  هي منتصف الضلع  $[BC]$ .

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## المثلثات

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك





## المثلثات

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

### تمرين 01:

احسب بتمعن ما يلي:  $M = (-2)(+3)(-5)(+1) \div (-8)$   
 $N = [(+3) + (-5)](-3) \div (+2)$

$$N = [(+3) + (-5)](-3) \div (+2)$$

$$N = (-2) \times (-3) \div (+2)$$

$$N = (+6) \div (+2)$$

$$N = 3$$

الحل:

$$M = (-2)(+3)(-5)(+1) \div (-8)$$
$$= + (2 \times 3 \times 5 \times 1) \div (-8)$$
$$= (+30) \div (-8)$$
$$= (-3,75)$$

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

### تمرين 02:

أجب بصحيح أو خطأ , مع تصحيح الخطأ إن وجد :

1- ~~X~~ جداء عددين نسبيين مختلفين في الإشارة هو عدد موجب . <sup>خطأ</sup> (سالب)

2- ~~✓~~ نقطة تراقي المحاور في مثلث هي مركز الدائرة المحيطة بهذا المثلث

3- ~~✓~~ نقطة تراقي المنصفات في مثلث هي مركز الدائرة المرسومة داخل

هذا المثلث.

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

### تمرين 03:

$A, B, C, D$  أعداد ناطقة حيث:

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

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

$$A + B = \frac{(-8) + (-15)}{20} = -\frac{23}{20}$$

الحل

$$A + B = \frac{-2}{5} + \frac{-3}{4} = \frac{-2 \times 4}{5 \times 4} + \frac{-3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{-8}{20} + \frac{-15}{20}$$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## تمرين 03: منص

$A, B, C, D$  أعداد ناطقة حيث:

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

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

$$D - C = \frac{2}{2,5} - \frac{7}{3}$$

$$A + B = \frac{(-2) + (-15)}{20} \\ = -\frac{17}{20}$$

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

### تمرين 04:

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

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



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

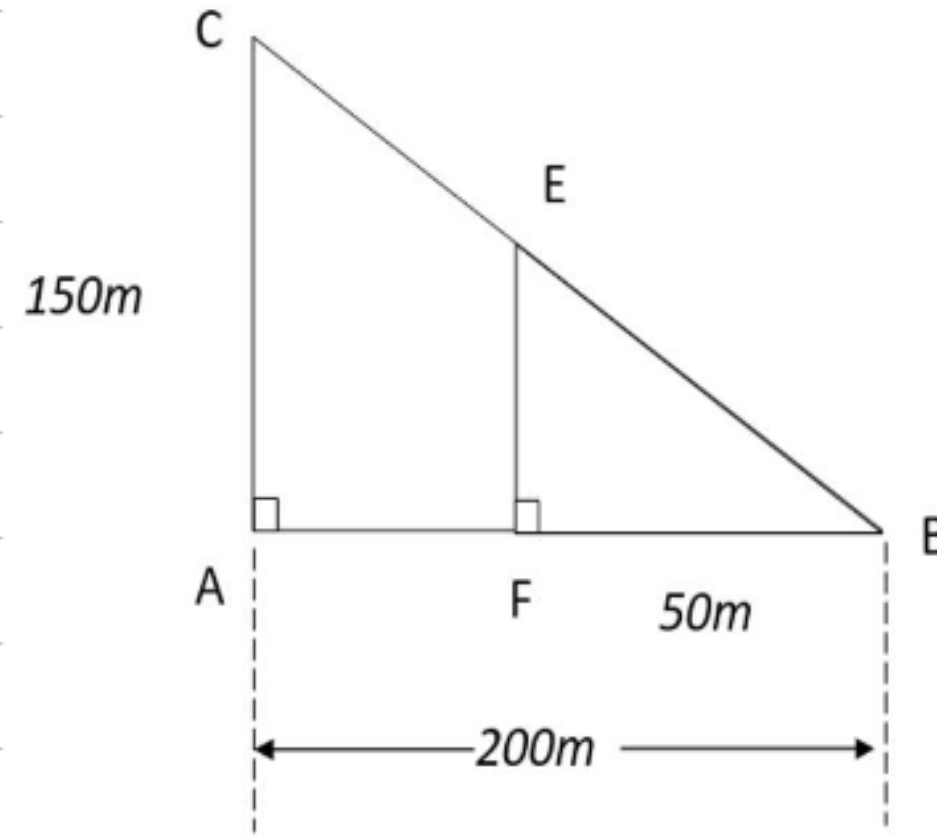
3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

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  $CB$ .



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

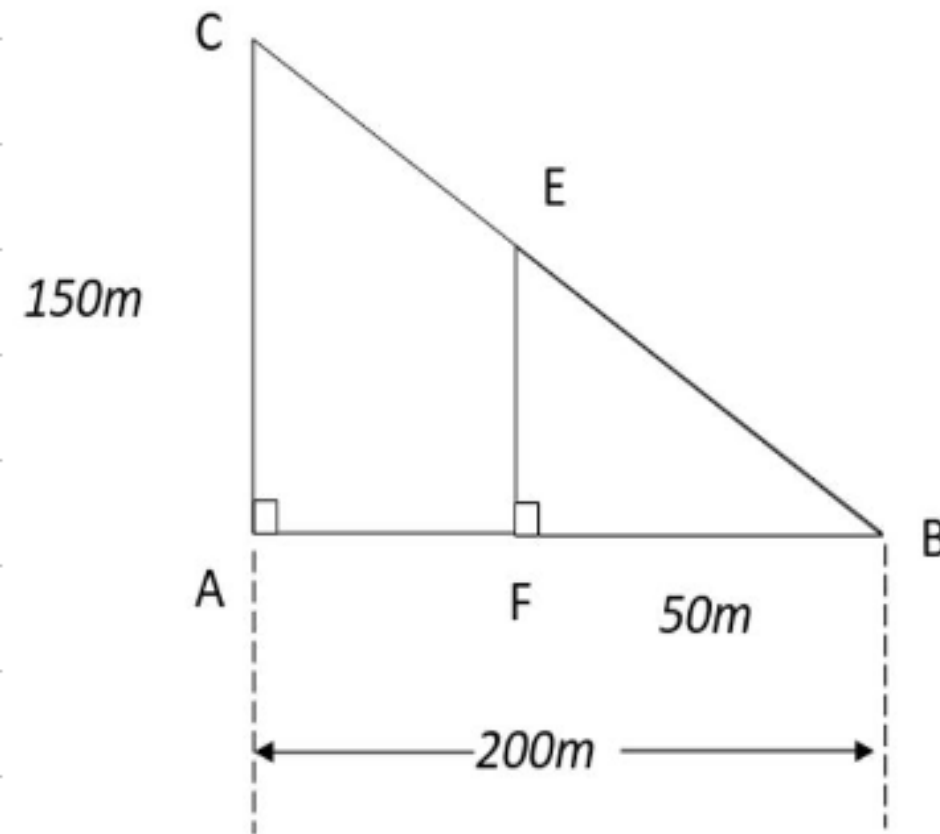
2 ) يريد صاحب الأرض تقسيمها إلى جزئين ، فوضع سياج طوله  $EF$  حيث :  
( $AC$ )//( $EF$ )

كما هو مبين في الشكل

أ ) احسب الطولين  $EB$  و  $EF$

إذا علمت أن :  $BF = 50 m$

ب ) احسب مساحة القطعة  $FEB$



1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لاختبار الفصل الأول

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك





## مراجعة لاختبار الفصل الأول

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



