



ماي 2026

المستوى: السنة الثانية متوسط

المدة: 2 ساعة

اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول (4ن):

I. لدى صاحب مكتبة عرض خاص لمجموعة من قصص الأطفال.

$y$	8	4	عدد القصص
2700	...	$x$	السعر (دج)

إذا علمت أنّ سعر 8 قصص هو 1200 دج.

1. أحسب معامل التناسبية.
2. أنقل ثم أتمم الجدول مع توضيح طريقة الحساب.

II. أوجد قيمة المجهول  $x$  في كلّ حالة.

- $8x = 72$
- $\frac{84}{x} = 12$

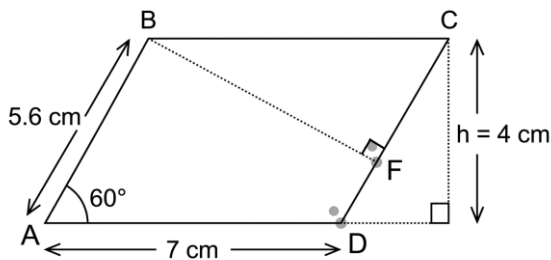
- $x - 5 = 17$
- $x - 13 = -28$

التمرين الثاني (3ن):I. المسافة بين مكّة المكرمة والمدينة المنورة هي  $432 \text{ km}$ ، إذا علمت أنّ نفس المسافة على الخريطة هي  $96 \text{ cm}$ .

- أوجد مقياس هذه الخريطة.

II. إذا علمت أنّ المسافة الحقيقية للسعي بين الصفا والمروة هي  $2700 \text{ m}$ .

- باستعمال نفس المقياس: أوجد البعد بين الصفا والمروة على الخريطة.

التمرين الثالث (3ن): $ABCD$  متوازي أضلاع كما هو موضح في الشكل:

$AD = 7 \text{ cm}$	$AB = 5,6 \text{ cm}$
$h = 4 \text{ cm}$	$\hat{B}AD = 60^\circ$

 $h$  الارتفاع المتعلق بالضلع  $AD$ .

1. أحسب أقياس زوايا الرباعي  $ABCD$ .
2. أحسب مساحة متوازي الأضلاع  $ABCD$ .
3. استنتج طول  $BF$ .

### التمرين الرابع (3ن):

$ABC$  مثلث قائم في  $A$  حيث:  $AB = 3 \text{ cm}$  ;  $BC = 5 \text{ cm}$  ;  $AC = 4 \text{ cm}$

- (1) أنشئ المثلث  $ABC$ .
- (2) أنشئ النقطة  $M$  منتصف القطعة  $[BC]$
- (3) أنشئ الدائرة ( $C$ ) التي تشمل رؤوس المثلث القائم  $ABC$ .
- (4) احسب مساحة المثلث  $ABC$ .

### الوضعية الإدماجية (7ن):

#### الجزء 1:

استصلح العم أحمد قطعة أرض مستطيلة الشكل بعدها  $120 \text{ m}$  و  $80 \text{ m}$ . لإنجاز هذا العمل، تقدم 12 رجلا و 18 امرأة.

- (1) احسب مساحة القطعة الأرضية.
- (2) احسب عدد العمال الذين تقدموا لعرض العمل.
- (3) احسب النسبة المئوية للرجال الذين تقدموا للعمل ثم استنتج نسبة النساء.

#### الجزء 2:

يتقاضى كل رجل يوميا 2400 دج وتتقاضى المرأة 80% مما يتقاضاه الرجل.

- 1- أوجد المبلغ الذي تتقاضاه المرأة العاملة يوميا.
- 2- أوجد الراتب الشهري الذي يتقاضاه العامل الرجل. ثم استنتج ما تتقاضاه شهريا المرأة العاملة.

ملاحظة: عدد أيام العمل شهريا هي 24 يوما.

بالتوفيق

## التصحيح النموذجي

النقاط	التصحيح
	<p><b>تمرين رقم 1:</b> حساب معامل التناسبية:</p> $\frac{1200}{8} = 150$ <p>معامل التناسبية هو: 150. سعر القصة الواحدة هو: 150 دج. إتمام الجدول:</p> $x = 150 \times 4 = 600$ $y = \frac{2700}{150} = 18$ <p>إيجاد قيمة المجهول <math>x</math>:</p> <p>1. <math>8x = 72 \Rightarrow x = \frac{72}{8} = 9</math> 2. <math>\frac{84}{x} = 12 \Rightarrow x = \frac{84}{12} = 7</math> 3. <math>x - 5 = 17 \Rightarrow x = 17 + 5 = 22</math> 4. <math>x - 13 = -28 \Rightarrow x = -28 + 13 \Rightarrow x = -15</math></p>
	<p><b>تمرين رقم 2:</b> إيجاد مقياس الخريطة:</p> $432 \text{ km} = 43,200,000 \text{ cm}$ $43,200,000 \text{ cm} \rightarrow 96 \text{ cm}$ <p>ومنه المقياس:</p> $\frac{43,200,000}{96} = 450,000$ <p>ومنه كل 1 cm على الخريطة يقابلها 450,000 cm في الحقيقة.</p> $\frac{1}{450,000}$ <p>أي:</p> $1 \text{ cm} \rightarrow 4.5 \text{ km}$ <p>إيجاد البعد بين الصفا والمروة على الخريطة:</p> $2700 \text{ m} = 270,000 \text{ cm}$ $x = \frac{270,000}{450,000}$ $x = 0.6 \text{ cm}$ <p>المسافة بين الصفا والمروة على الخريطة هي 0.6 cm.</p>
	<p><b>تمرين رقم 3:</b> حساب أقياس زوايا متوازي الأضلاع <math>ABCD</math>: نعلم أن كل زاويتين متقابلتين مقياستان:</p>

$$\hat{A} = \hat{C} = 60^\circ$$

$$\hat{B} = \hat{D} = 120^\circ$$

حساب مساحة متوازي الأضلاع:

$$A = AD \times h = 7 \times 4$$

$$A = 28 \text{ cm}^2$$

مساحة متوازي الأضلاع هي  $28 \text{ cm}^2$ .

استنتاج طول  $BF$ :

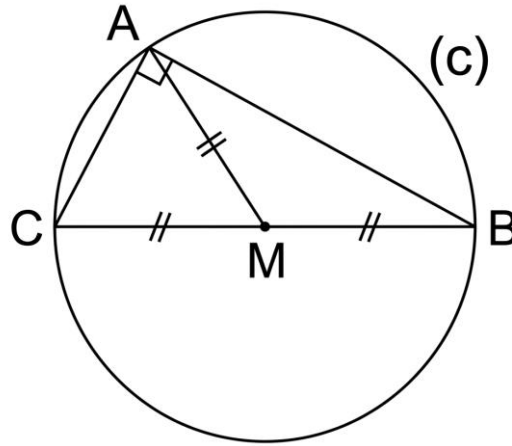
$$A = AB \times BF = 5.6 \times BF$$

$$5.6 \times BF = 28$$

$$BF = \frac{28}{5.6}$$

$$BF = 5 \text{ cm}$$

تمرين رقم 4:



حساب مساحة المثلث  $ABC$ :

$$A = \frac{AB \times AC}{2} = \frac{3 \times 4}{2}$$

$$A = \frac{12}{2} = 6 \text{ cm}^2$$

مساحة المثلث  $ABC$  هي  $6 \text{ cm}^2$ .

حل الوضعية الإدماجية

حساب مساحة القطعة الأرضية:

$$A = L \times l = 120 \times 80 = 9600 \text{ m}^2$$

حساب عدد العمال:

$$12 + 18 = 30$$

حساب النسبة المئوية للرجال:

$$30 \rightarrow 100\%$$

$$12 \rightarrow x$$

$$x = \frac{12 \times 100}{30} = 40\%$$

نسبة الرجال هي  $40\%$ .

استنتاج نسبة النساء:

$$100\% - 40\% = 60\%$$

نسبة النساء هي 60%.

إيجاد المبلغ الذي تتقاضاه المرأة العاملة يومياً:

$$2400 \rightarrow 100\%$$

$$x \rightarrow 80\%$$

$$x = \frac{80 \times 2400}{100} = 1920 \text{ DA}$$

تتقاضى المرأة يومياً 1920 DA

الراتب الشهري الذي يتقاضاه الرجل العامل:

$$2400 \times 24 = 57600 \text{ DA}$$

يتقاضى الرجل شهرياً 57600 DA

استنتاج ما تتقاضاه المرأة شهرياً:

$$57600 \times 80\% = 46080 \text{ DA:1 الطريقة -}$$

$$1920 \times 24 = 46080 \text{ DA:2 الطريقة -}$$

تتقاضى المرأة شهرياً 46080 DA.