

الجزء الأول : (12 نقطة)

التمرين الأول : (2,5 ن)

أجب بصحيح أو خاطئ مع تصحيح الخطأ.

1. للعدد و لمقلوبه إشارتان متعاكستان.

2. لضرب عددين ناطقين لهما نفس المقام، نضرب بسطيهما و نحتفظ بالمقام المشترك.

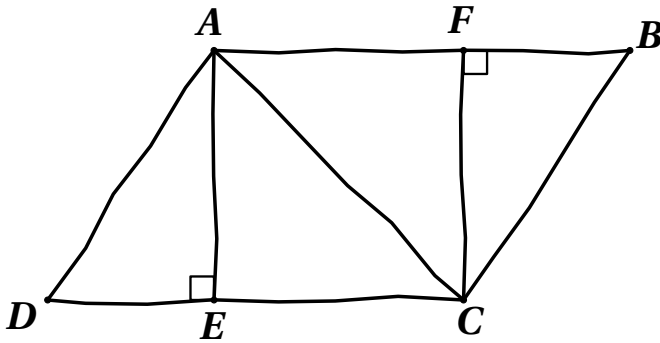
3. في متوازي الأضلاع، كل زاويتين متقابلتين متقايستان.

التمرين الثاني : (3,5 ن)

$$N = \frac{13}{18} + \frac{2}{3} \times \frac{-4}{3} \quad ; \quad M = \frac{(-7) \times (-3) - (-3) \times 5}{12 \div (-3) - 2}$$

1. احسب العبارة  $M$ .2. احسب و بسط العبارة  $N$ .3. بين أن  $M \times N = 1$ . ماذا تستنتج ؟

التمرين الثالث : (3,5 ن)

الشكل المقابل مرسوم باليد الحرة.  $ABCD$  متوازي الأضلاع.

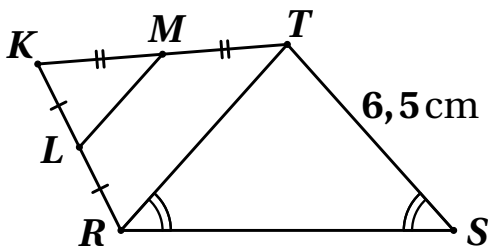
1. أعد رسم الشكل بالأبعاد الحقيقية، بأخذ

$$\widehat{ABC} = 60^\circ \text{ و } BC = 4 \text{ cm , } AB = 6 \text{ cm}$$

2. برهن أن المثلثين  $ABC$  و  $ACD$  متقايسان.3. هل المثلثان  $FBC$  و  $ADE$  متقايسان ؟ علل.

التمرين الرابع : (2,5 ن)

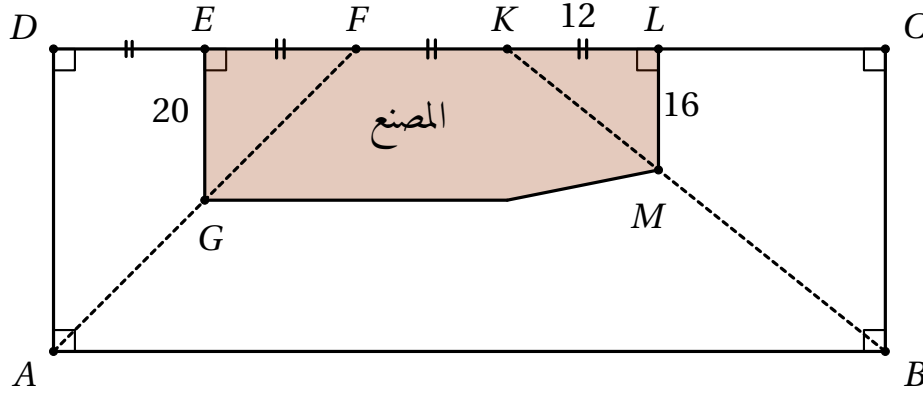
الشكل المقابل غير مرسوم بالأبعاد الحقيقية.

1. ما نوع المثلث  $RST$  ؟ علل.2. برهن أن  $(LM) \parallel (RT)$ .3. احسب الطول  $LM$  مع التعليل.

الجزء الثاني : (8 نقاط)

الوضعية الإدماجية :

وحدة الطول هي المتر (m).

كُلف أحمد بإحاطة موقع مصنع للثلاجات بسيّاج  $(L \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow D \rightarrow E)$  وفق معطيات المخطط التالي:1. (ا) اشرح لماذا  $(EG) \parallel (AD)$  و  $(LM) \parallel (BC)$ .(ب) احسب الطول  $AD$ .2. (ا) احسب الطول  $KC$  ثم استنتج الطول  $LC$ .(ب) احسب طول السيّاج اللازم (لا يتم تسييج الجزء  $[EL]$ ).

3. ينتج المصنع 3 أصناف من الثلاجات. الجدول التالي يبين الإنتاج الشهري للمصنع.

| الصنف الأول           | الصنف الثاني           | الصنف الثالث |
|-----------------------|------------------------|--------------|
| $\frac{1}{3}$ الإنتاج | $\frac{3}{10}$ الإنتاج | 154 ثلاجة    |

★ احسب عدد الثلاجات التي ينتجها المصنع في الشهر.

⚠ تأكد من أنك لم تَنسَ سؤالاً أو تمريناً قبل تسليم الورقة !

مع خالص تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح