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.

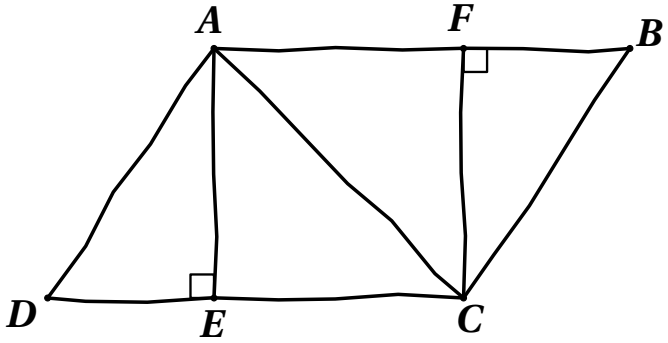
التمرين الثاني : (3,5 ن) .....

إليك العبارتين : $M = \dfrac{(-7)\times(-3)-(-3)\times 5}{12\div(-3)-2}$ ؛ $N = \dfrac{13}{18}+\dfrac{2}{3}\times\dfrac{-4}{3}$.

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

التمرين الثالث : (3,5 ن) .....

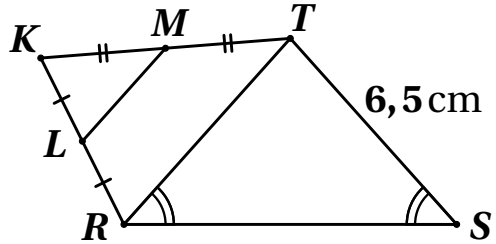
الشكل المقابل مرسوم باليد الحرة. $ABCD$ متوازي الأضلاع.



1. أعد رسم الشكل بالأبعاد الحقيقية، بأخذ $AB = 6\,\text{cm}$ ، $BC = 4\,\text{cm}$ و $\widehat{ABC} = 60°$.
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 $(LM) // (RT)$.
3. احسب الطول LM مع التعليل.

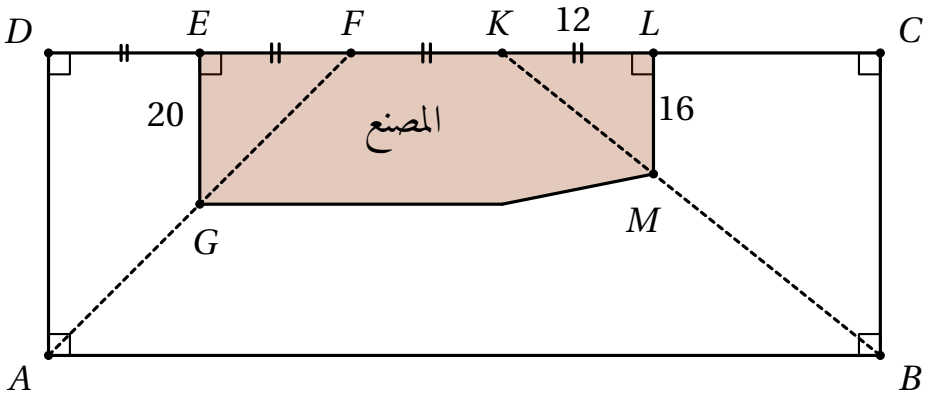
... اقلب الورقة ...

الجزء الثاني : (8 نقاط)

الوضعية الإدماجية :

وحدة الطول هي المتر (m).

كُلف أحمد بإحاطة موقع مصنع للثلاجات بسياج $(L \to C \to B \to A \to D \to E)$ وفق معطيات المخطط التالي:



1. (ا) اشرح لماذا $(EG) // (AD)$ و $(LM) // (BC)$.

(ب) احسب الطول AD.

2. (ا) احسب الطول KC ثم استنتج الطول LC.

(ب) احسب طول السياج 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
الإنتاج $\frac{1}{3}$	الإنتاج $\frac{3}{10}$	**154** ثلاجة

★ احسب عدد الثلاجات التي ينتجها المصنع في الشهر.

⚠ تأكّد من أنك لم تَنْسَ سؤالا أو تمرينا قبل تسليم الورقة !

مع خالص تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح

انتهى