

التمرين الأول: (1) أكمل بعدد نسبي كلاً مما يلي.

$$\dots = (-3) \times (-8) \quad \text{و} \quad \dots = (+7) \times (-5) \quad \text{و} \quad (-28) = (+4) \times (\dots)$$

(2) حدّد إشارة كلٍّ من  $A$  و  $B$  دون حساب، مع التبرير.

$$A = (-2) \times (+5) \times (-3) \times (-8) \times (+10)$$

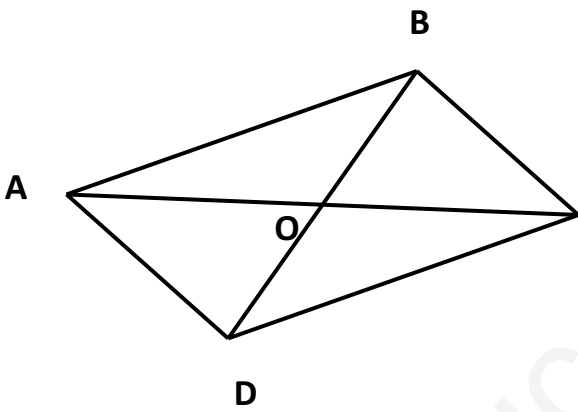
$$B = (-1) \times (-1) \times (+5) \times (-1) \times (+7) \times (-2) \times (+1)$$

أحسب ، ثمّ بسّط كلاً مما يلي.

$$F = \frac{-5}{4} \div \frac{-6}{-8} \quad E = \frac{3}{8} + \frac{7}{6}$$

$$G = \frac{3}{2} \times \left(1 - \frac{1}{4} \times \frac{2}{5}\right)$$

التمرين الثاني:



$ABCD$  متوازي الأضلاع قطراه يتقاطعان في  $O$ .

$M$  و  $N$  نقطتان من القطر  $[AC]$  حيث تكون النقطة  $O$  منتصفاً

لقطعة المستقيم  $[MN]$ .

(1) أنقل الشكل المقابل ثم أكمله.

(2) قارن بين المثلثين  $ODN$  و  $OBM$ .

(3) ما نوع الرباعي  $MBND$ ؟ برّر.

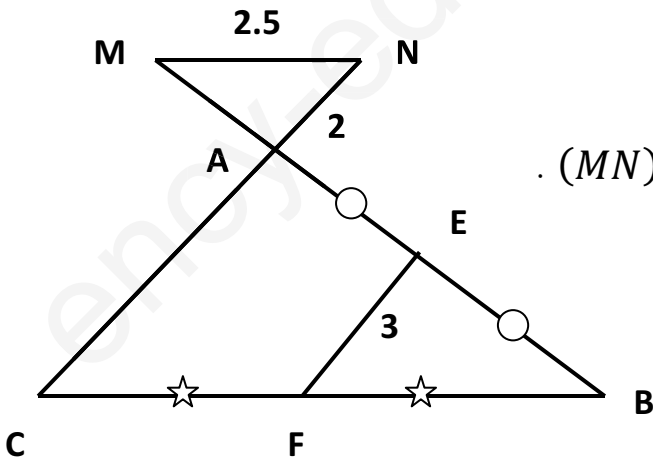
التمرين الرابع: لاحظ الشكل المقابل (وحدة الطول هي السنتيمتر)

$E$  منتصف  $[AB]$  ،  $F$  منتصف  $[BC]$  ،  $(MN) \parallel (BC)$  .

(1) بيّن أنّ  $(AC) \parallel (EF)$  .

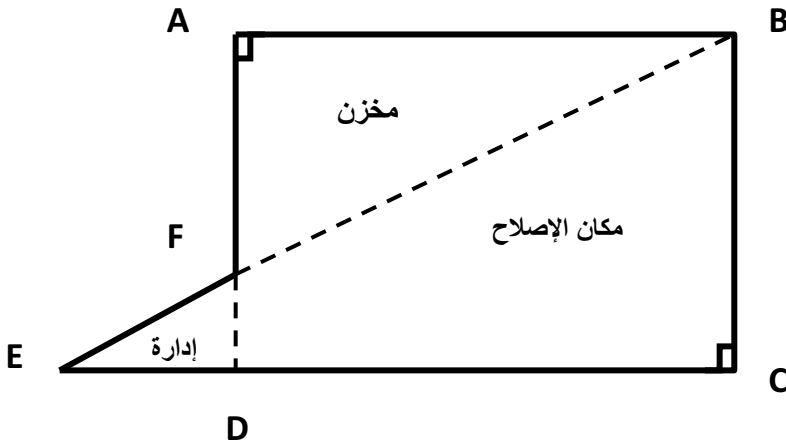
(2) أحسب الطول  $AC$  .

(3) أحسب الطول  $BC$  .



الجزء الثاني: (8نقط)

المسألة:



الشكل المقابل يمثل مخططا لورشة إصلاح السيارات.

(الشكل ليس مرسوما بالأطوال الحقيقية)

المعطيات:

$ABCD$  مستطيل.

( $AD$ ) و ( $BE$ ) يتقاطعان في النقطة  $F$ .

$$AF = 35m , BC = 50m , AB = 70m$$

(1) أحسب الطول  $ED$ .

(2) أحسب مساحة الجزء  $FBCD$ . (يمكن الاستعانة بمساحتي المثلثين القائمين  $EBC$  و  $EDF$ )

(3) أراد صاحب الورشة تبييط مكان الإصلاح  $FBCD$ .

في اليوم الأول تمّ تبييط  $\frac{2}{5}$  من مكان الإصلاح، وفي اليوم الثاني تمّ تبييط خُمُس الباقي، ثمّ أكمل تبييط الجزء المتبقي في اليوم الثالث.

- من بين العددين الآتين ما هو العدد الذي يعبر عن المساحة المبلّطة في اليوم الثالث؟ أكتبه على أبسط شكل ممكن.

$$S = 1 - \frac{2}{5} - \frac{3}{25} , \quad R = 1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{5}$$

(4) إذا علِمْتَ أنّ مساحة مكان الإصلاح هي  $2275 m^2$  ، أحسب مساحة الجزء المبلّط في اليوم الثالث.

