

**Entraînement 1** Calcule AB ou EF dans chacun des cas :

$$\frac{AB}{5} = \frac{3}{7,5}$$

$$AB = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

$$AB = \dots$$

$$\frac{12,5}{EF} = \frac{5}{2}$$

$$EF = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

$$EF = \dots$$

$$\frac{AB}{7} = \frac{3}{4,2} = \frac{5}{EF}$$

$$AB = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

$$AB = \dots$$

$$EF = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

$$EF = \dots$$

$$\frac{EF}{15} = \frac{2}{AB} = \frac{3,2}{8}$$

$$AB = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

$$AB = \dots$$

$$EF = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

$$EF = \dots$$

**LE PRODUIT EN CROIX**

$$\frac{x}{4} = \frac{2}{5}$$

$$x = \frac{2 \times 4}{5}$$

$$x = \frac{8}{5}$$

$$x = 1,6$$

$$\frac{2}{y} = \frac{5}{7}$$

$$y = \frac{2 \times 7}{5}$$

$$y = \frac{14}{5}$$

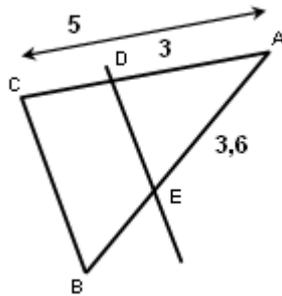
$$y = 2,8$$

**Entraînement 2** Calcule les longueurs demandées dans chacun des cas

Sur la figure ci-contre, on a (DE) // (CB) et

AD = 3, AC = 5 et AE = 3,6

Calcule la longueur AB.



❶ Les points A,D,..... sont alignés et A,E,..... sont alignés, et ..... // .....

❷ Donc d'après la propriété de THALES

❸ On obtient l'égalité  $\frac{AD}{AC} = \frac{AE}{AB} = \frac{ED}{BC}$

En remplaçant les longueurs AD, AC, AE par leur valeur, on a

$$\text{donc } \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{AB} = \frac{ED}{BC}$$

$$AB = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

$$AB = \dots$$

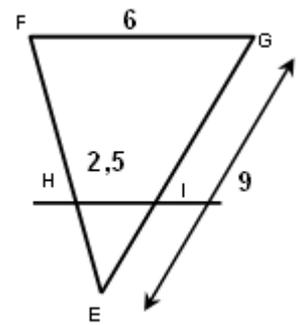
Vérification :

$$\frac{AD}{AC} = \frac{3}{5} = \dots$$

$$\frac{AE}{AB} = \frac{3,6}{\dots} = \dots$$

Sur la figure ci-contre, on a (HI) // (FG) et FG = 6, HI = 2,5 et EG = 9.

Calcule la longueur EI.



❶ Les points ..... sont alignés et ..... sont alignés, et ..... // .....

❷ Donc d'après la propriété de .....

❸ On obtient l'égalité  $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

$$\text{Donc } \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$EI = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

$$EI = \dots$$

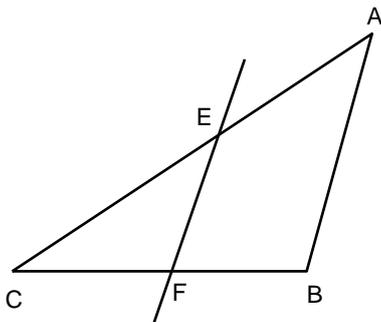
Vérification :

$$\frac{HI}{FG} = \frac{2,5}{6} = \dots$$

$$\frac{EI}{EG} = \frac{\dots}{9} = \dots$$

**Entraînement 3** Calcule les longueurs CF et AB.

Sur la figure ci- dessous, on a (EF) // (AB) et AC = 5, CE = 2 CB = 4 et EF = 1,5



Vérification :

