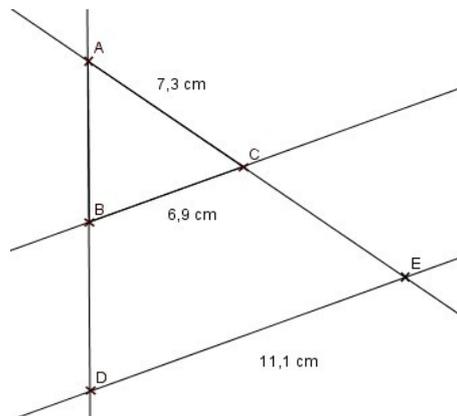


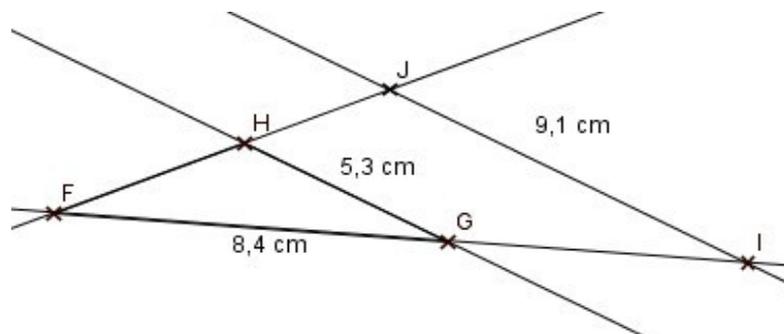
Exercice 1 :

1)



Dans la figure précédente : $(BC) \parallel (DE)$, $AC = 7,3 \text{ cm}$, $BC = 6,9 \text{ cm}$ et $DE = 11,1 \text{ cm}$.
En justifiant soigneusement, calculer AE au mm près.

2)



Dans la figure précédente, $(JI) \parallel (GH)$, $HG = 5,3 \text{ cm}$, $JI = 9,1 \text{ cm}$ et $FG = 8,4 \text{ cm}$.
En justifiant soigneusement, calculer GI au mm près.

Exercice 2 :

Soit MNP , triangle rectangle en P tel que $MP = 5,7 \text{ cm}$ et $NP = 6,8 \text{ cm}$.

T est un point du segment $[MP]$ tel que $MT = 1,8 \text{ cm}$.

La droite perpendiculaire à (MP) et passant par T , coupe $[MN]$ en R .

- 1) Faire une figure précise.
- 2) Montrer que $(RT) \parallel (NP)$
- 3) En déduire le calcul de RT au mm près en détaillant les étapes.

Exercice 3 :

On considère un triangle KLM tel que $KL = 3,9 \text{ cm}$, $KM = 6,6 \text{ cm}$ et $LM = 5,4 \text{ cm}$

On souhaite construire un autre triangle en multipliant toutes les longueurs par le

coefficient $\frac{4}{3}$

- 1) Est-ce un agrandissement ou une réduction ? Justifier.
- 2) Tracer le nouveau triangle.
- 3) Camille affirme que l'aire du nouveau triangle est égale à $\frac{4}{3}$ de celle de KLM et que c'est pareil pour le périmètre. Qu'en pensez-vous ? Expliquer.