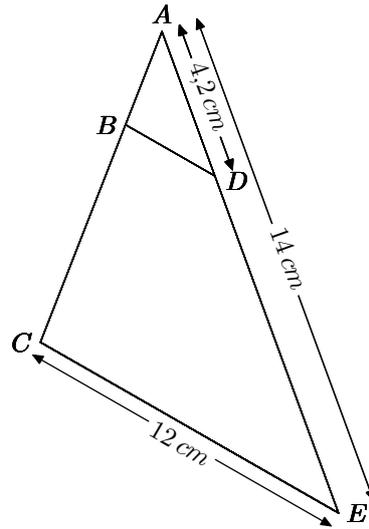
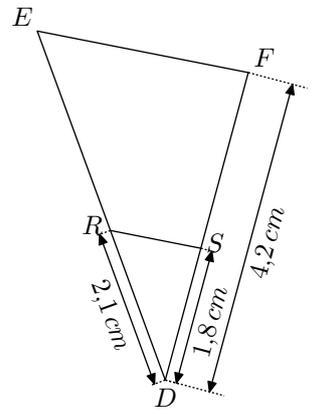


E.1 Dans le triangle ACE , la droite (BD) est parallèle à (CE) . Déterminer la mesure du segment $[BD]$.

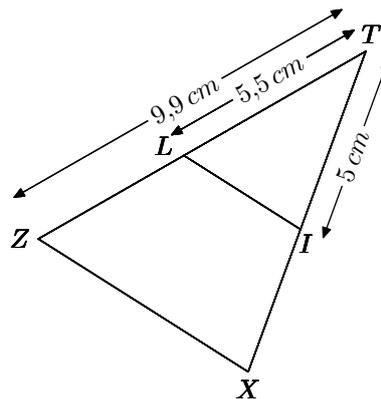


E.2

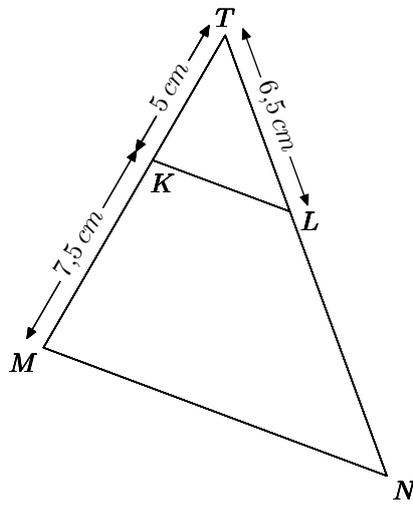
Dans le triangle DEF , les droites (EF) et (RS) sont parallèles entre elles. Déterminer la mesure du segment $[ER]$.



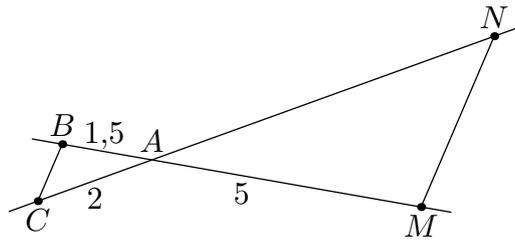
E.3 Dans le triangle TXZ , les droites (IL) et (XZ) sont parallèles entre elles. Déterminer la mesure du segment $[TX]$.



E.4 Dans le triangle TMN , la droite (KL) est parallèle à (MN) . Déterminer la mesure du segment $[TN]$.



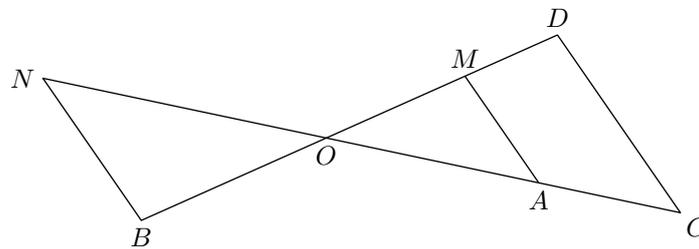
E.5 Dans le plan, on considère la configuration :



Les droites (BC) et (MN) sont respectivement parallèles entre elles.

À l'aide du théorème de Thalès, déterminer la longueur du segment $[AN]$.

E.6 On considère les droites (BD) et (CN) s'intersectant O avec A un point de (CN) et M un point de (BD) tel que :
Les droites (BN) , (AM) et (CD) sont parallèles entre elles.



1) Donner tous les rapports de longueurs égaux à :

a) $\frac{OM}{OD}$ b) $\frac{OB}{OM}$

2) On nous donne les mesures suivantes :

$NO = 5 \text{ cm}$; $OA = 4 \text{ cm}$; $OM = 3 \text{ cm}$

$AC = 2 \text{ cm}$; $CD = 3 \text{ cm}$

a) Déterminer la mesure du segment $[BO]$.

b) Déterminer la longueur AM .

Puis, en déduire la longueur BN .

E.7 Nous avons représenté deux configurations de Thalès où $(GH) \parallel (IJ)$ et $(XY) \parallel (VW)$.

Dans chaque cas, citer les égalités de quotient de longueurs données par le théorème de Thalès :

