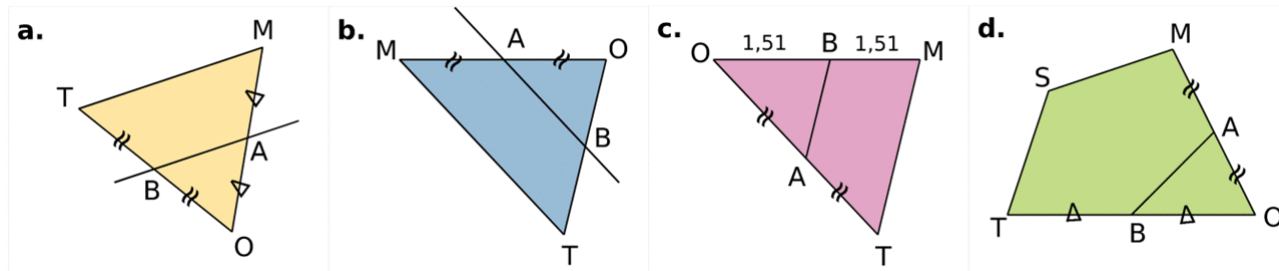
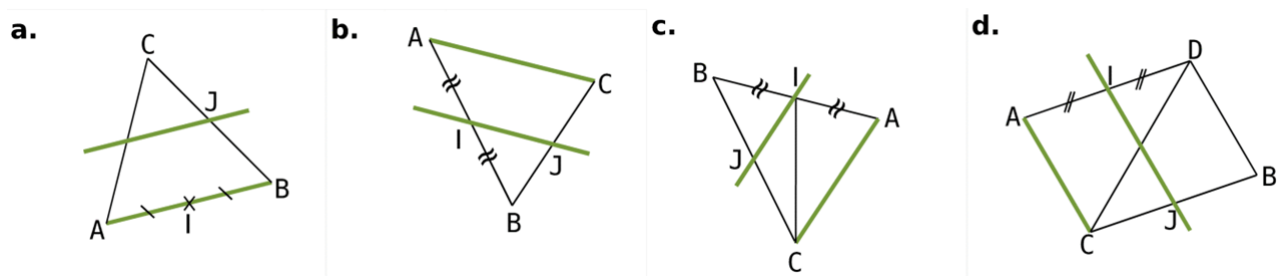


Théorème de Thalès

Exercice 1 Dans quelle(s) figure(s) peux-tu démontrer que les droites (AB) et (MT) sont parallèles? Justifier.



Exercice 2 Dans quelle(s) figure(s) peux-tu démontrer que le point J est le milieu de $[BC]$? Justifie tes réponses. Les droites vertes sont parallèles (en gras).

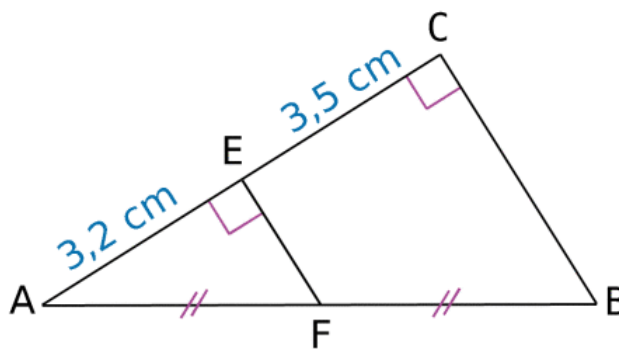


Exercice 3 AOR est un triangle rectangle en O tel que $AO = 5\text{cm}$ et $OR = 3,5\text{cm}$. Soit L le milieu de $[AO]$ et S le milieu de $[AR]$.

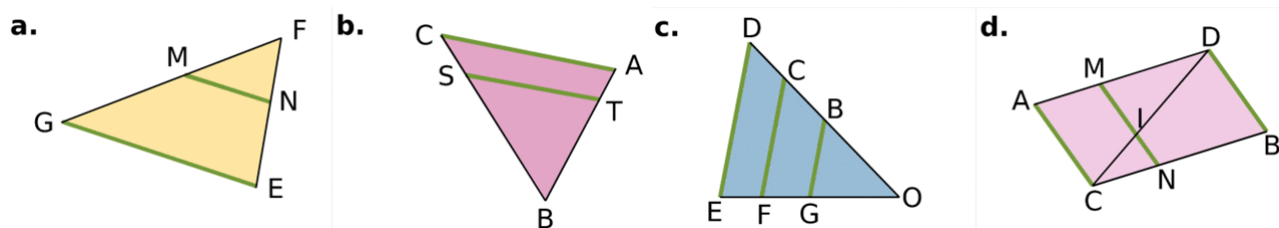
1. Fais un dessin en vraie grandeur et code-le.
2. Montre que (LS) est parallèle à (OR) .
3. Déduis-en que (LS) est perpendiculaire à (AO) .

Exercice 4

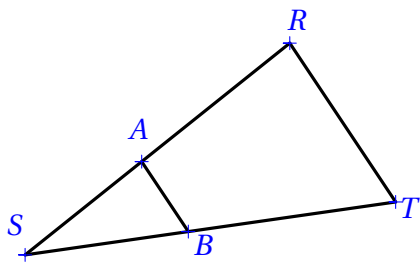
Jonathan a construit la figure ci-contre.
Explique pourquoi la figure est fautive.



Exercice 5 Écris toutes les égalités des rapports de longueurs dans chacun des cas suivants. Les droites vertes sont parallèles.



Exercice 6 Sur la figure ci-dessous, les droites (AB) et (TR) sont parallèles. On donne $SA = 4\text{cm}$; $ST = 15\text{cm}$; $AB = 2,4\text{cm}$ et $SR = 7,5\text{cm}$.



1. Reporte les données sur le croquis.
2. Pour calculer SB et RT , complète :

Dans le triangle, on sait que :

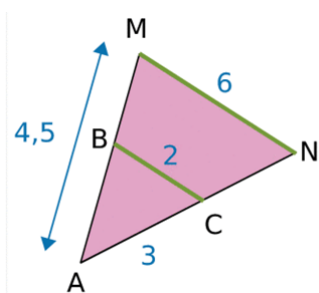
- $A \in [ST]$
- $B \in [... ..]$
- $(AB) // (... ..)$

donc d'après le théorème de Thalès :

.....

Exercice 7 Dans chacun des cas suivants, les droites vertes sont parallèles.

1. Calcule AN et AB



2. Calcule CT et AB

