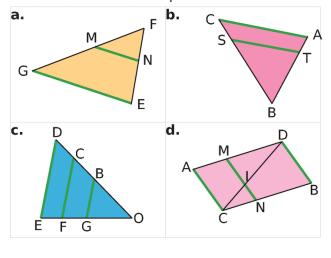
## 4-13-21-21-Théorème de Thalès-Exercices

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



9 On considère la figure suivante :

Calcule BE et AB.

A

70°
6

E

22,5

Sur la figure ci-dessous : EF = 3 cm ;
BG = 4 cm et GC = 2 cm.
Les droites (FE) et (AD) sont parallèles
et les droites (EG) et (DC) sont parallèles.

a. Calcule BE BD.

b. Déduis-en AD.

Sur la figure ci-dessus, les droites représentées

les droites représentées en vert et en violet sont parallèles deux à deux.

- **a.** Décris les deux configurations de Thalès présentes dans cette figure.
- **b.** Écris tous les rapports de longueurs égaux
- à  $\frac{ZC}{ZG}$ . Tu préciseras les droites parallèles que tu as utilisées.

Construis le triangle FOT tel que FO = 6 cm; OT = 8 cm et FT = 5,6 cm.

Place le point R sur [FO) tel que FR =  $\frac{5}{4}$  FO.

La parallèle à la droite (OT) passant par R coupe (FT) en E.

- a. Calcule RE.
- **b.** Calcule TE.

Construis le triangle NAF tel que NA = 5,6 cm ; FA = 4,2 cm et  $\widehat{NAF}$  = 70°.

Place sur [NA) le point R tel que AR = 8 cm. La parallèle à la droite (NF) passant par R coupe (FA) en T.

- **a.** Trace en couleur les droites parallèles. Écris les rapports de longueurs égaux.
- **b.** Calcule la longueur AT. Vérifie sur ta figure.