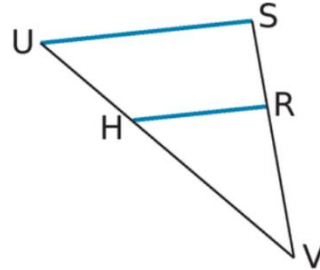
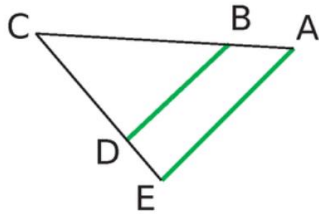


## Exercices d'entraînement – Théorème de Thalès

**EXERCICE 1 :** Dans les 2 figures suivantes, les droites (US) et (HR) sont parallèles et les droites (DB) et (EA) le sont également. On peut donc utiliser le théorème de Thalès.

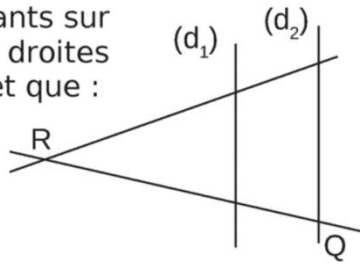
Pouvez-vous écrire l'égalité de Thalès pour chacune de ces figures ?



### EXERCICE 2 :

Place les points manquants sur la figure sachant que les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont parallèles et que :

$$\frac{RF}{RC} = \frac{RT}{RQ} = \frac{FT}{CQ}$$



**EXERCICE 3 :** Soit EFG un triangle tel que  $EF = 5$  cm ;  $EG = 4$  cm et  $FG = 3,3$  cm.

On appelle M le point de [EG] tel que  $EM = 6$  cm.

La parallèle à (FG) passant par le point M coupe [EF] en N.

- 1) Construire cette figure sur votre cahier.
- 2) Calculer EN et MN. (*Justifier rigoureusement votre réponse en utilisant le théorème de Thalès*)

**EXERCICE 4 :** Pour mesurer la hauteur d'un arbre, on schématise la situation comme ci-dessous.

L'ombre du sommet H de l'arbre est en A. On place verticalement en B un bâton tel que l'ombre du point en C soit aussi en A.

On donne  $AB = 2,5$  m ;  $BC = 2$  m et  $AD = 30$  m.

Quelle est la hauteur de l'arbre ? (*Justifier rigoureusement votre réponse en utilisant le théorème de Thalès*)

