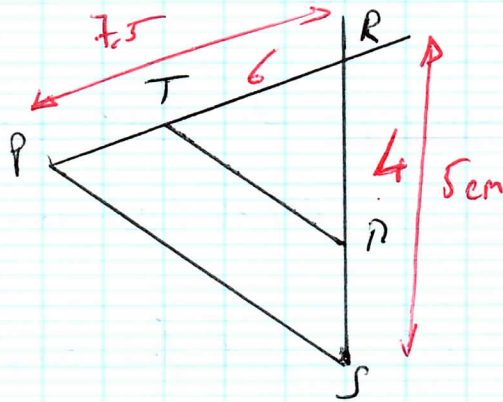


Exercice 1 p 62



$$a) \quad \frac{RT}{RS} = \frac{4}{5} \quad \frac{RT}{RP} = \frac{6}{7.5} = \frac{60}{75} = \frac{12 \times 4}{12 \times 5} = \frac{4}{5}$$

$$\text{donc } \frac{RT}{RS} = \frac{RT}{RP}$$

b) R, T, P et R, S, P sont alignés dans le même ordre.

c) Les droites (PT) et (RS) sont sécantes en R.  
d'après le réciproque du théorème de Thalès  
les droites (TR) et (PS) sont parallèles

Exercice 2 p 62

⚠ c'est la démarche.

a) calcul des rapports

$$\frac{AC}{AE} = \frac{12}{42} = \frac{6 \times 2}{6 \times 7} = \frac{2}{7} \quad \Bigg| \quad \frac{AB}{AD} = \frac{10}{35} = \frac{5 \times 2}{5 \times 7} = \frac{2}{7}$$

$$\text{donc } \frac{AC}{AE} = \frac{AB}{AD}$$

et les points A, C, E et A, B, D sont alignés dans le même ordre.

donc d'après le réciproque du théorème de Thalès.

les droites (BC) et (ED) sont parallèles.

b) Pour avoir les longueurs, il faut compter les carreaux

$$FE = 6 \quad FC = 8 \quad FD = 3 \quad FB = 4$$

Calcul des quotients

$$\frac{FE}{FC} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4} \quad \frac{FD}{FB} = \frac{3}{4}$$

$$\text{donc } \frac{FE}{FC} = \frac{FD}{FB}$$

et les points F, E, C et F, D, B sont alignés dans le même ordre

donc d'après la réciproque du théorème de Thalès

les droites (DE) et (BC) sont parallèles

Exercice 2 p 63

$$a) \quad SN = SA - NA = 6,5 - 1,95 = 4,55 \text{ m}$$

$$SN = SB - BN = 6 - 1,8 = 4,2 \text{ m}$$

b) calcul des quotients

$$\frac{SN}{SA} = \frac{4,55}{6,5} = 0,7 \quad \frac{SN}{SB} = \frac{4,2}{6} = 0,7$$

$$\text{donc } \frac{SN}{SA} = \frac{SN}{SB}$$

et les points S, N, A et les points S, N, B sont alignés dans le même ordre

donc d'après le reciproque du théorème de Thalès  
les droites (MN) et (AB) sont parallèles