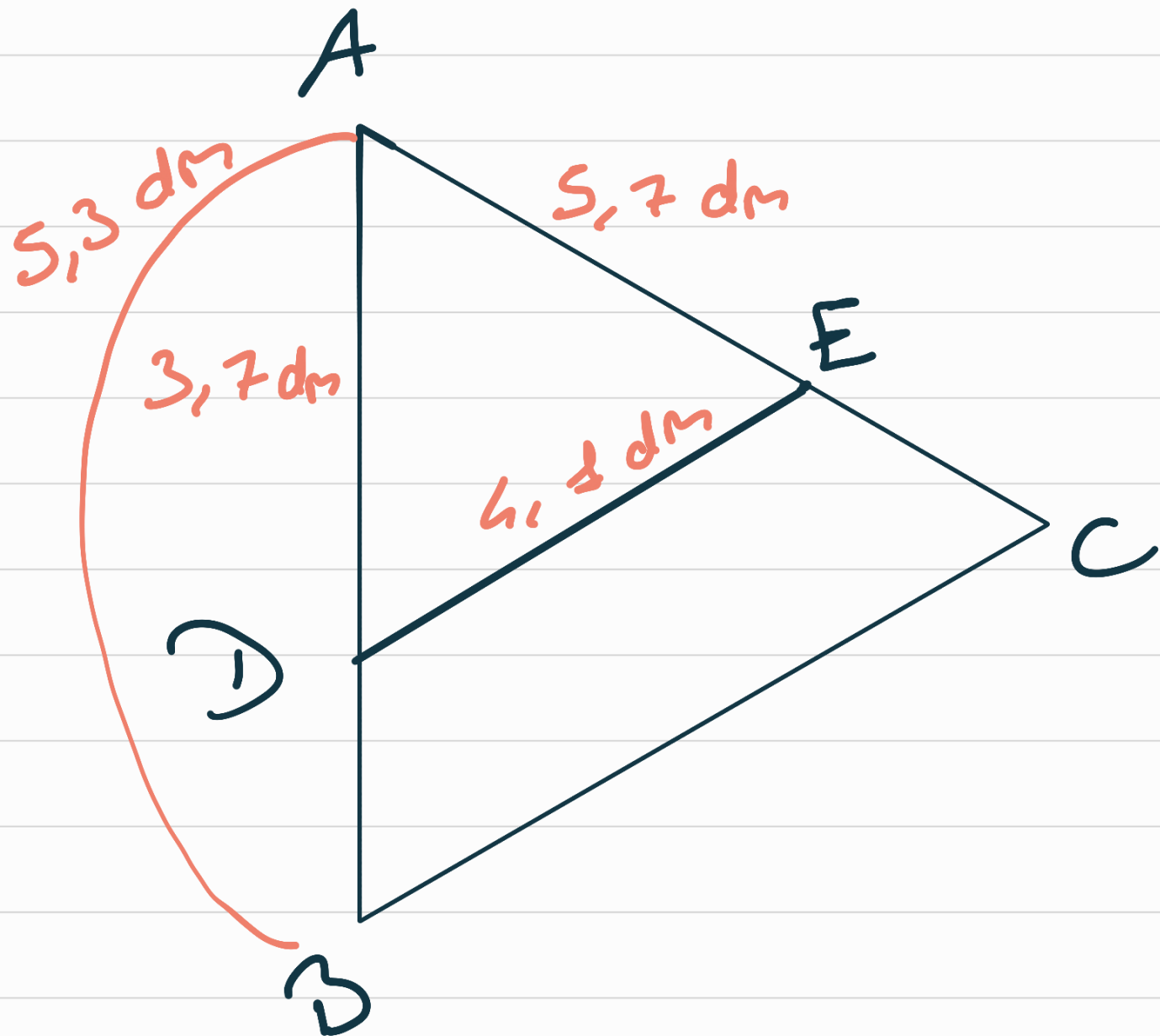


Exercices

exercice 20 :



• Les points A, D, B et A, E, C sont alignés dans le même ordre

• Les droites (DE) et (BC) sont parallèles.

Donc d'après le théorème de Thalès:

$$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}$$

$$\frac{3,7}{5,3} = \frac{5,7}{AC} = \frac{4,1}{BC}$$

①

Calcul de BC

$$\frac{3,7}{5,3} = \frac{4,1}{BC}$$

$$\text{d'où } BC = \frac{5,3 \times 4,1}{3,7} \simeq 5,9 \text{ dm}$$

②

Calcul de EC

$$\frac{3,7}{5,3} = \frac{5,7}{AC}$$

$$\text{d'où } AC = \frac{5,3 \times 5,7}{3,7} \simeq 8,2 \text{ dm}$$

$$\text{Donc } EC = AC - AE$$

$$= 8,2 - 5,7 = 2,5 \text{ dm.}$$

exercice 23 :

a)

$$\frac{5}{3} \quad \xrightarrow{\times 3} \quad \frac{15}{9}$$

donc $\frac{15}{9} = \frac{3 \times 5}{3 \times 3}$, et
les rapports sont égaux

b)

$$\frac{7,4}{3,6} \quad \text{?} \quad \frac{10}{5}$$

$$\text{or } \frac{10 \times 3,6}{7,4} = \frac{36}{7,4} \simeq 4,86 \neq 5$$

donc les rapports ne sont pas égaux.

c)

$$\frac{3,6}{5} \quad \text{?} \quad \frac{1,8}{6}$$

$$\text{or } \frac{3,6 \times 6}{5} = 4,2 \neq 1,8$$

donc les rapports ne sont pas égaux.