

ACTIVITÉ 3.1

ABCDEF est un prisme droit à base triangulaire.

Une fois démonté, on obtient les 5 polygones suivants :

- Un triangle ABC tel que $AB=4\text{cm}$ $BC=6\text{cm}$ et $AC=7\text{cm}$.
- Un triangle DEF tel que $DE=4\text{cm}$ $EF=6\text{cm}$ et $DF=7\text{cm}$.
- Un rectangle ABED tel que $AB=DE=4\text{cm}$ et $AD=BE=8\text{cm}$.
- Un rectangle BCEF tel que $BC=EF=6\text{cm}$ et $CF=BE=8\text{cm}$.
- Un rectangle ACFD tel que $AC=DF=7\text{cm}$ et $AD=CF=8\text{cm}$.

a. Construire ces polygones séparément en les munissant de languettes pour le collage), puis les découper et les assembler pour retrouver le prisme droit ABCDEF.

b. Construire à nouveau ces polygones mais en les disposant de manière à obtenir un patron du prisme droit ABCDEF.

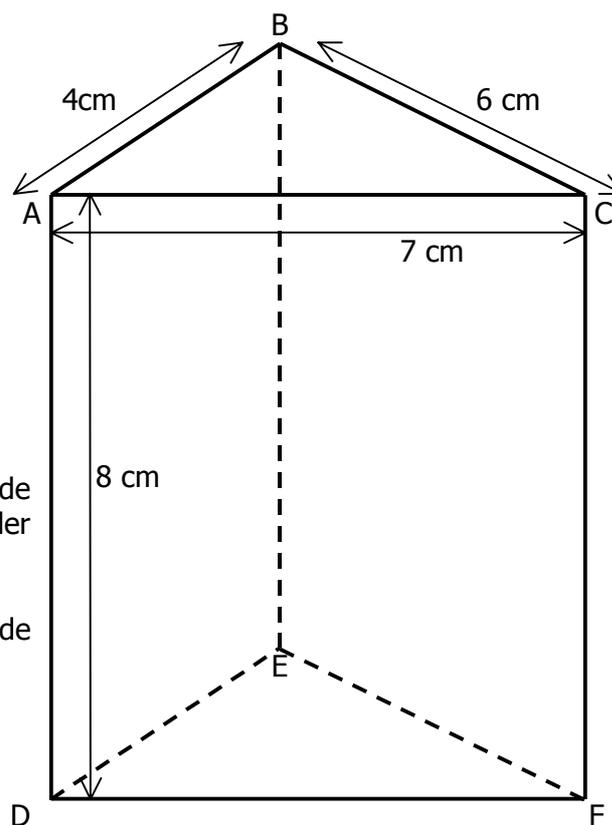
c. Mesurer ou calculer les valeurs suivantes :

Périmètre de ABC = cm

Périmètre de DEF = cm

Somme des largeurs des rectangles ABED, BCEF et ACFD = cm

Somme des aires des rectangles ABED, BCEF et ACFD = cm^2

**ACTIVITÉ 3.2**

Ce dessin représente un cylindre de révolution.

Une fois démontée, on obtient les 3 figures planes suivantes :

- 1 rectangle de largeur 8 cm et de longueur 25,1cm
- 2 cercles de diamètre 8cm.

a. Construire ces figures séparément en les munissant de languettes pour le collage), puis les découper et les assembler pour retrouver le cylindre de révolution.

b. Construire à nouveau ces figures mais en les disposant de manière à obtenir un patron du cylindre de révolution.

c. Calculer les valeurs suivantes :

Périmètre du cercle \mathcal{C}_1 = cm

Périmètre du cercle \mathcal{C}_2 = cm

Aire du rectangle = cm^2

