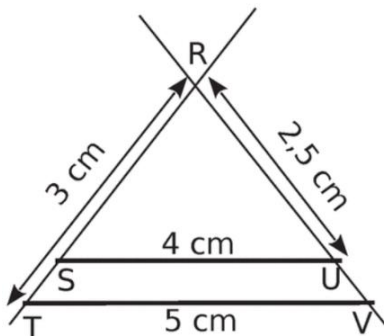


Lvl 1	Lvl 2	Lvl 3
1 à 4	5 à 7	8 à 10

Exercice 1 :

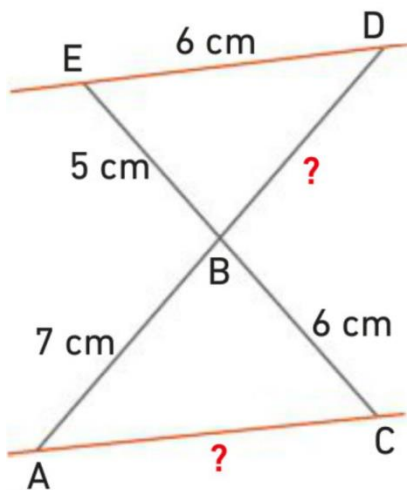
Dans cette figure, les droites (SU) et (TV) sont parallèles.



Calculer RS et RV.

Exercice 2 :

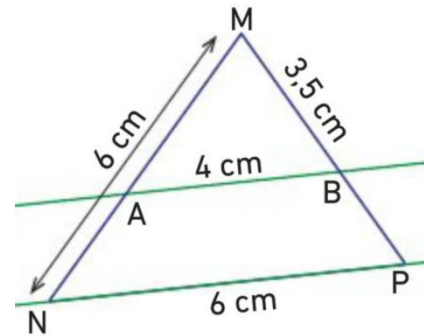
Dans cette figure, les droites (ED) et (AC) sont parallèles.



Calculer BD et AC.

Exercice 3 :

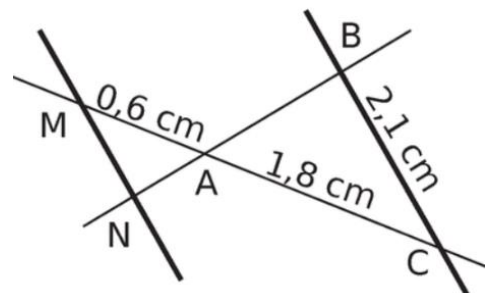
Dans cette figure, les droites (AB) et (NP) sont parallèles.



Calculer AM et MP.

Exercice 4 :

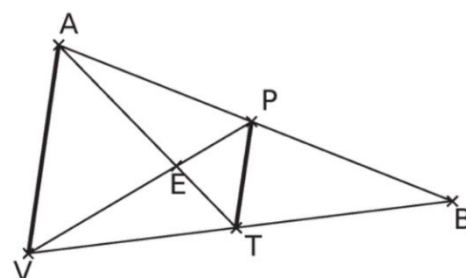
Dans cette figure, les droites (MN) et (BC) sont parallèles.



Calculer AN et AB.

Exercice 5 :

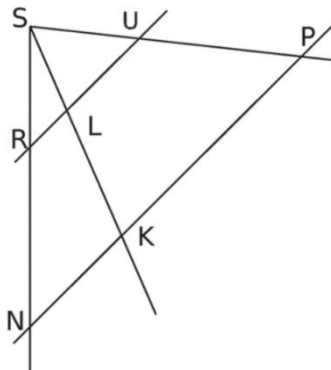
Dans cette figure, les droites (AV) et (PT) sont parallèles.



Calculer TP et EV.

Exercice 6 :

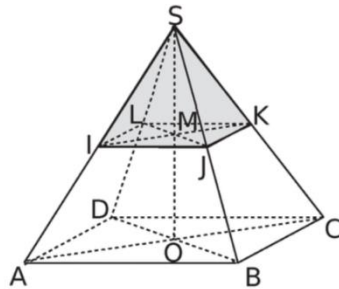
Sur la figure ci-contre, les droites (UR) et (NP) sont parallèles. On sait que $SU = 25$ mm, $SP = 7$ cm et $RL = 9$ mm.



Calculer NK.

Exercice 7 :

SABCD et SIJKL sont deux pyramides régulières à base carrée et de sommet S. [SM] et [SO] sont les hauteurs respectives de SIJKL et SABCD, $M \in [SO]$.

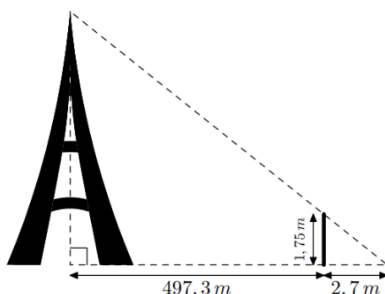


On a $SM = 1,5$ cm ; $SO = 4,5$ cm et $DB = 5$ cm.

- 1) Que peut-on dire des droites (MJ) et (OB). Justifier.
- 2) Calculer MJ.

Exercice 8 :

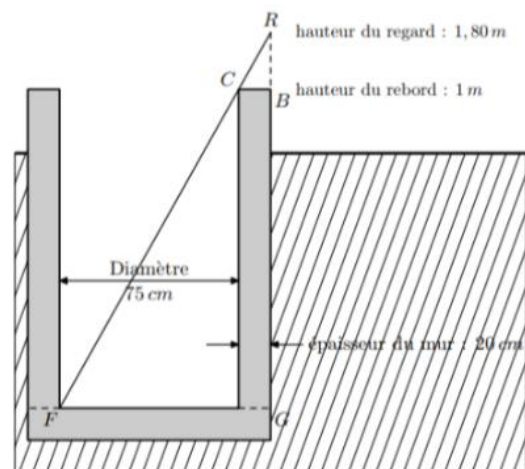
Un homme mesurant 1,75 m se tient droit aux alentours de la tour Eiffel. Il se place de sorte que l'ombre lui passe juste au dessus de sa tête selon le schéma ci-dessous



Calculer la hauteur de la tour Eiffel arrondie au mètre près.

Exercice 9 :

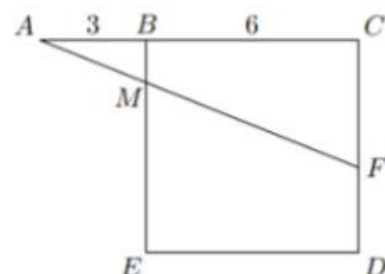
Un jeune berger se trouve au bord d'un puits de forme cylindrique de diamètre 75 cm. il aligne son regard avec le bord inférieur du puits et le fond pour en estimer la profondeur.



Le fond du puits et le rebord sont horizontaux. Le puits est vertical.

- 1) En s'aidant du schéma, donner les longueurs CB, FG et RB en mètres.
- 2) Calculer la profondeur du puits BG.

Exercice 10 :



BCDE est un carré de 6 cm de côté. Les points A, B et C sont alignés et $AB = 3$ cm. F est un point du segment [CD]. La droite (AF) coupe le segment [BE] en M.

Déterminer la longueur CF par calcul ou par construction pour que les longueurs BM et FD soient égales.