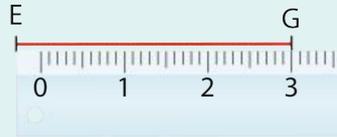


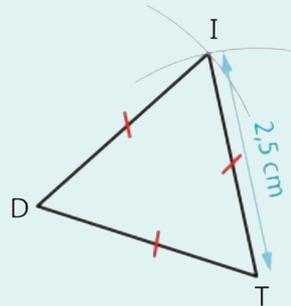
EXERCICE 1

Répondre par vrai ou faux sans justifier.

1. Le cercle de centre O et de rayon r est l'ensemble des points situés à la distance r du point O .
2. Si LOI est un triangle isocèle en O , alors $LO = OI$.
3. D'après l'illustration ci-dessous, le segment $[EG]$ mesure 3 cm.



4. Un carré est un losange.
5. Le triangle tracé ci-dessous est équilatéral.



6. Les notations AB et (AB) désignent toutes deux la distance entre les points A et B .

EXERCICE 2

Tracer un segment $[DE]$ de longueur 5 cm. Puis, colorier (ou hachurer) tous les points qui sont à la fois à moins de 3 cm du point D et à moins de 4 cm du point E .

EXERCICE 3

1. Tracer un triangle SKI isocèle en K tel que $SI = 3$ cm et $SK = 4$ cm.
2. Tracer la hauteur de SKI issue de K . Elle coupe la droite (SI) en M .
3. En termes de distance, que représente la longueur KM ?
4. **Question bonus.** Calculer $KI \times KI$ et $KM \times KM + MI \times MI$. Que remarque-t-on?

EXERCICE 4

Le professeur de mathématiques de Dina lui a donné le devoir maison suivant à rendre pour demain :

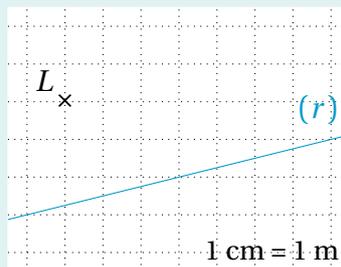
Construire le triangle CUP tel que $UP = 7,5$ cm, $CU = 3$ cm et $CP = 4$ cm.

Cependant, Dina n'arrive pas à tracer le triangle demandé... Elle pense qu'il y a une erreur dans l'énoncé. Est-ce vrai? Justifier.

Dans cet exercice, la qualité de la rédaction aura une part non négligeable dans la notation.

EXERCICE 5

Un lapin se trouve à sa tanière et souhaiterait aller boire dans la rivière qui se trouve devant lui. On représente la situation par le dessin ci-dessous.



Sur ce schéma (où 1 m est représenté par 1 cm), L désigne le lapin et (r) désigne la rivière.

1. Reproduire le dessin en utilisant le quadrillage de votre feuille.
2.
 - a. Représenter par un segment le chemin le plus court que peut emprunter le lapin pour se rendre à la rivière.
 - b. À quelle distance le lapin se trouve-t-il de la rivière?
3. Le lapin aperçoit un gros rocher à environ 3 m de lui dans la rivière. Donner la position possible de ce rocher en plaçant un point R sur le dessin.

Bon courage!

La calculatrice est **autorisée**.