

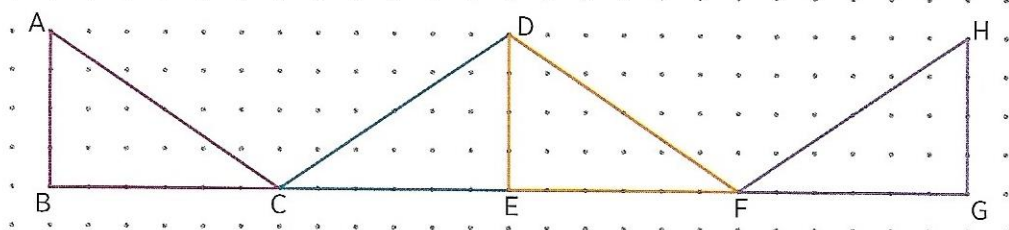


# Décrire, reproduire et construire un triangle rectangle

## Cherchons ensemble

Activité s'appuyant sur la situation de manipulation décrite dans le guide

1 Voici la frise que le groupe de Malika a reçue.



- **Reproduis** la frise. **Nomme** chaque figure à l'aide de ses sommets.
- **Marque** les angles droits en rouge.
- **Recopie et complète.**

La frise se compose de 4 ... . Chaque triangle possède un ... .



## Retenons ensemble

Comment décrire, reproduire et construire un triangle rectangle ?

- Un **triangle** qui possède un **angle droit** est un **triangle rectangle**.
- Pour **reproduire et construire un triangle rectangle**, il faut respecter un **programme de construction**.

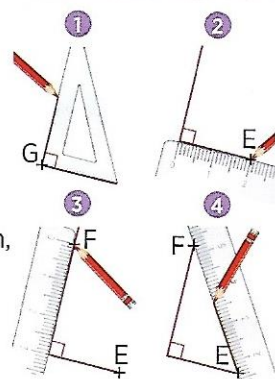
**Exemple :** construire un triangle FEG, rectangle en G, tel que  $GE = 2$  cm et  $GF = 3$  cm.

On trace un angle droit avec une équerre!



### Programme de construction

- 1 Placer un point G et tracer l'angle droit en G. Marquer l'angle droit.
- 2 Prolonger un côté en mesurant 2 cm, placer le point E.
- 3 Prolonger l'autre côté en mesurant 3 cm, placer le point F.
- 4 Joindre les points E et F pour obtenir le triangle FEG, rectangle en G.

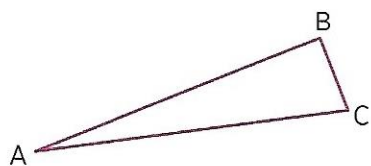


### Mots à retenir

angle droit • programme de construction

## Je sais faire

2 Observe la figure. Recopie et complète sa description.



Le triangle ... est rectangle en ...  
 $BA = \dots$  cm et  $BC = \dots$  cm

3 **Recopie et complète les définitions.**

- a. Un ... possède 3 côtés et 1 ...
- b. Si le triangle IJK est rectangle en J alors l'... se situe au niveau du sommet J.

4 **Écris VRAI ou FAUX.**

- a. Dans un triangle rectangle, il peut y avoir deux angles droits.
- b. Le point où se situe l'angle droit n'est pas un sommet du triangle rectangle.

## Je m'entraîne

5  Corrige l'erreur dans la description.



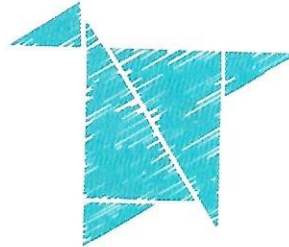
Le triangle LMN est rectangle en M.

Il y a 2 erreurs!

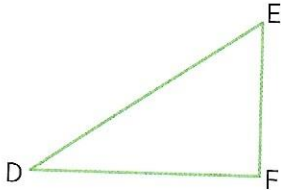



9  Observe cet animal.

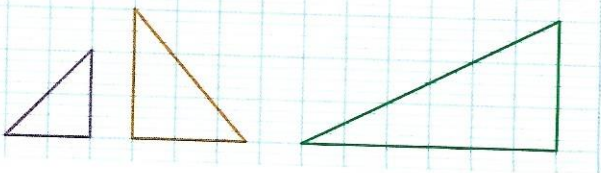
- Combien comporte-t-il de triangles ?
- Quelle est la nature de ces triangles ?




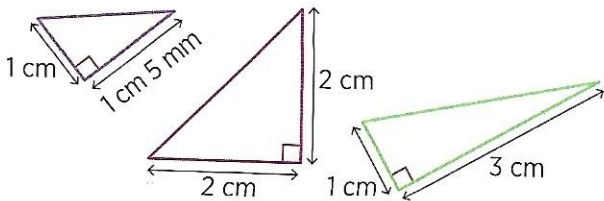
6  Écris la description de chaque figure.



7  Reproduis ces triangles rectangles en t'aidant des carreaux.




8  Reproduis ces triangles rectangles sur une feuille blanche.

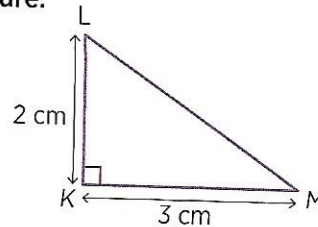


10  Construis la figure.

### Programme de construction

- 1 Placer un point O et tracer l'angle droit en O. Marquer l'angle droit.
- 2 Prolonger un côté en mesurant 5 cm, placer le point P.
- 3 Prolonger l'autre côté en mesurant 4 cm, placer le point Q.
- 4 Joindre les points P et Q pour obtenir le triangle OPQ, rectangle en O.

11  Écris le programme de construction de la figure.



## Je fais des maths autrement

12  Les Maths ça sert en **Histoire des arts**





Vassili Kandinski est un peintre russe, fondateur de l'art abstrait où les formes géométriques sont très présentes. Il réalise le tableau *Weiches Hart* en 1927 (détail ci-contre).

- **Observe** le détail du tableau de Kandinski.
- **Combien** y a-t-il de triangles rectangles ?

13  Le triangle-mystère 

Mes sommets sont LMN. Mon angle droit est en M.

■ **Qui suis-je ?**

14  Je travaille en groupe 

### Le jeu du portrait

- **Choisissez** deux triangles rectangles sur cette page.
- **Écrivez** leur portrait sur une feuille.

→ **Faites retrouver les triangles** par le groupe voisin.