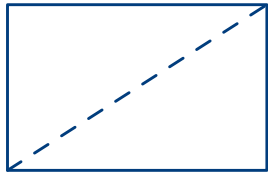


# Activité 8

## Angles et polygones – Corrigé

1. Des élèves ont découvert que la somme des angles d'un rectangle est égale à  $360^\circ$ .  
Voici les illustrations et les calculs de chacune des solutions.  
Écris des explications pour rendre leur solution plus claire.

Roch



$$2 \times 180^\circ = 360^\circ$$

Les angles d'un rectangle sont formés de tous les angles de deux triangles. Alors, il y a 2 fois  $180^\circ$ .

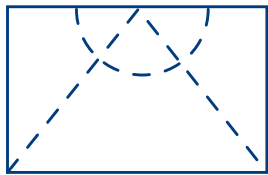
Sophie



$$4 \times 90^\circ = 360^\circ$$

Les angles d'un rectangle sont des angles droits. Alors, on compte 4 fois  $90^\circ$ .

Luce

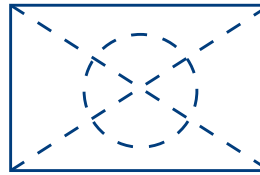


$$3 \times 180^\circ = 540^\circ$$

$$540^\circ - 180^\circ = 360^\circ$$

Les angles d'un rectangle sont formés de tous les angles de trois triangles moins un angle plat. Alors, on compte 3 fois  $180^\circ$  moins  $180^\circ$ .

Claude

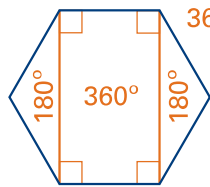


$$4 \times 180^\circ = 720^\circ$$

$$720^\circ - 360^\circ = 360^\circ$$

Les angles d'un rectangle sont formés de tous les angles de quatre triangles moins un angle plein. Alors, on compte 4 fois  $180^\circ$  moins  $360^\circ$ .

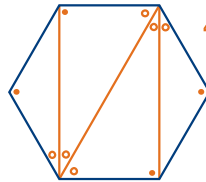
2. Utilise deux stratégies différentes pour déterminer la somme des angles intérieurs d'un hexagone.



$$360^\circ + 180^\circ + 180^\circ$$

$$360^\circ + 360^\circ$$

$$720^\circ$$



$$4 \times 180^\circ = 720^\circ$$

3. Dans ta cuisine, détermine un point au devant et au centre des objets suivants : l'évier, le réfrigérateur et le four.  
Les réponses vont varier.

a) Mesure les distances entre chaque point.

b) Fais un croquis de la figure obtenue.

c) Nomme la figure et justifie ta réponse.

C'est un triangle isocèle, car il a 2 côtés égaux.

d) Détermine le périmètre de la figure.

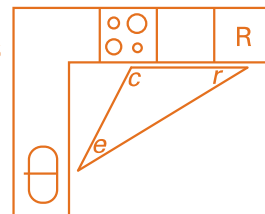
e) Détermine la mesure des angles de la figure.

4. Détermine la mesure de **chacun** des angles d'un octogone régulier.

Ma cuisine

$$1,2 + 1,2 + 2,2 = 4,6$$

Périmètre = 4,6 m



$$m \angle e = 24^\circ$$

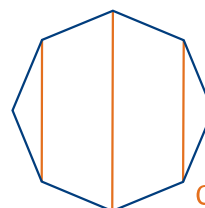
$$m \angle c = 132^\circ$$

$$m \angle r = 24^\circ$$

$$m \overline{EC} = 1,2 \text{ m}$$

$$m \overline{CR} = 1,2 \text{ m}$$

$$m \overline{ER} = 2,2 \text{ m}$$



$$180^\circ + 360^\circ + 360^\circ + 180^\circ$$

$$= 3 \times 360^\circ$$

$$= 1080^\circ$$

$$1080^\circ \div 8 = 135^\circ$$

Chaque angle mesure  $135^\circ$ .