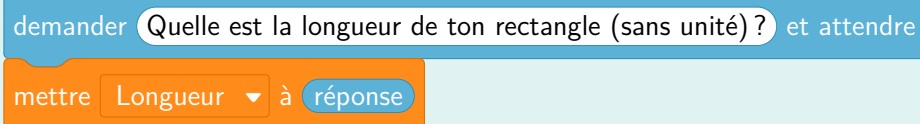


EXERCICE 1

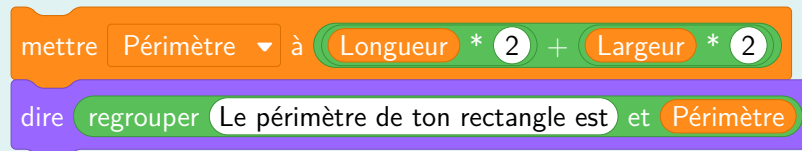
Nous allons écrire un script permettant de calculer le périmètre et l'aire d'un rectangle en fonction de ses dimensions.

- Déplacer le bloc **quand** est cliqué dans la zone des scripts.
- Déplacer le bloc **dire** Bonjour! pendant 2 secondes dans la zone des scripts en l'imbriquant sous le premier bloc (il est situé dans Apparence).
- Modifier (Bonjour!) en (Je vais calculer le périmètre et l'aire de ton rectangle.).
- Créer deux variables Longueur et Largeur.
- Ajouter ces blocs à votre script.



Ils permettent de demander la longueur du rectangle à l'utilisateur puis de stocker sa réponse dans la variable Longueur.

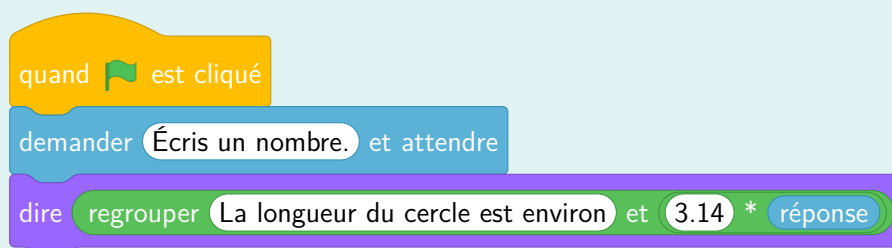
- Ajouter des blocs permettant d'en faire de même pour la largeur du rectangle.
- Créer deux variables Périmètre et Aire.
 - Placer les blocs suivants à la suite des autres.



Tester le script pour un rectangle de 5 mètres de longueur et de 2 mètres de largeur.

- Ajouter des blocs pour que le chat calcule l'aire du rectangle et la donne à l'utilisateur.

EXERCICE 2



- Que permet de faire le script ci-dessus?
Indication. Vous pouvez le tester!
- Écrire un script similaire qui calcule l'aire d'un disque.

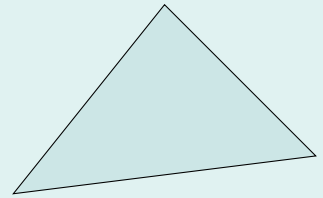
EXERCICE 3

1. Écrire un programme permettant de calculer l'aire d'un triangle en fonction de sa base et d'une hauteur.

Indication. Il va falloir utiliser une instruction de ce type :



2. Le tester avec le triangle ci-contre.



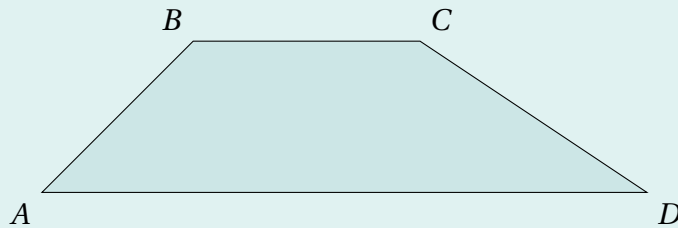
À RETENIR

Définition

Un **trapèze** est un quadrilatère possédant deux côtés opposés parallèles. Ces deux côtés parallèles sont appelés **bases**. Sa **hauteur** est la distance entre ses deux bases.

EXERCICE 4

1. En décomposant le trapèze $ABCD$ ci-dessous, calculer son aire \mathcal{A}_{ABCD} .



2. En fait, la formule permettant de calculer l'aire \mathcal{A} d'un trapèze de hauteur h et de bases a et c est $\mathcal{A} = (a \times h) \div 2 + (c \times h) \div 2$.
 - a. Écrire un programme permettant de calculer l'aire d'un trapèze en fonction de ses bases et de sa hauteur.
 - b. Pouvez-vous justifier cette formule?