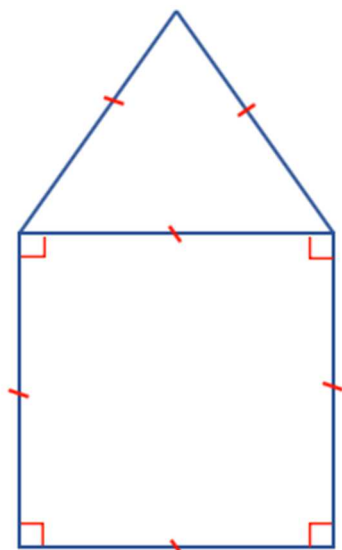


Mathématiques – CM1/CM2 juillet J6

Les exercices proposés sont réalisés lors de l'émission de ce jour.

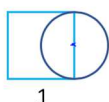
ACTIVITES GEOMETRIQUES

Reproduis cette figure

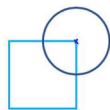


Qui suis-je ?

Trouve la bonne description.



1

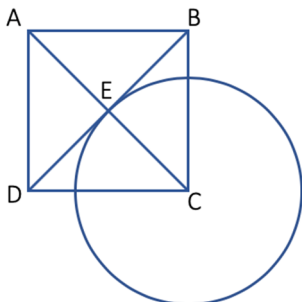


2

- Je suis une figure composée d'un cercle et d'un carré. Le centre du cercle est un sommet du carré.
- Je suis une figure composée d'un cercle et d'un carré. Le centre du cercle est le milieu d'un côté du carré.

Écrire un programme de construction

Rédige un programme de construction pour la figure suivante.



PROGRAMMATION

Utilisation d'un logiciel de programmation

L'application utilisée pour l'initiation proposée dans l'émission est accessible sur le site [xyBlocks](https://xyblocks.com).

D'autres sites permettent de découvrir la programmation et de s'entraîner :

[Scratch](https://scratch.mit.edu), [Scratch junior](https://scratchjunior.com) (pour tablettes et smartphones), [Blockly games](https://blockly.games), code.org, [Run Marco](https://runmarco.com).

1



2



3



Parmi les 3 programmes suivants, lequel permet d'obtenir cette figure ?



Vérifie que le programme choisi donne la bonne figure.

```
Avancer de 100 pas
Tourner à gauche
Avancer de 50 pas
Tourner à droite
Avancer de 50 pas
Tourner à droite
Avancer de 50 pas
```

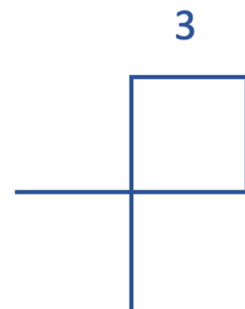
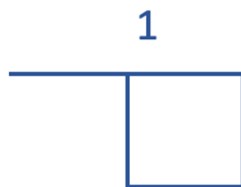
« 1 2 3 4 5 6 7 »

Écris un programme qui dessine la figure suivante

The image shows a Scratch workspace. At the top, a blue line drawing of a square wave with three peaks is shown. Below it is the Scratch interface. The top bar contains a red ladybug icon and the text "Écris un programme qui dessine la figure suivante." On the left, a palette of blocks includes "Avancer de 40 pas", "Avancer de 20 pas", "Tourner à gauche", "Tourner à droite", and "Répéter 4 fois". The main workspace contains a script with a "Répéter 3 fois" loop containing the following blocks: "Avancer de 40 pas", "Tourner à gauche", "Avancer de 20 pas", "Tourner à droite", "Avancer de 20 pas", "Tourner à droite", "Avancer de 20 pas", and "Tourner à gauche". To the right, a preview window shows a red ladybug starting to draw the square wave. At the bottom, a navigation bar shows page numbers 1 through 7, with 6 selected.

Laquelle de ces figures correspond à ce programme ?

- Avancer de 100 pas
- Tourner à gauche
- Avancer de 50 pas
- Tourner à gauche
- Avancer de 50 pas
- Tourner à gauche
- Avancer de 100 pas



Vérifie la figure produite par le programme suivant.

« 1 2 3 4 5 6 7 »

Voici un programme qui permet de réaliser la figure suivante. Elle est constituée d'un segment de longueur 100 et de quatre autres de longueur 50. Le chat est positionné en fin de tracé.



Modifie ce programme afin d'obtenir la figure suivante.



```

Avancer de 50 pas
Tourner à gauche 90°
Avancer de 50 pas
Tourner à droite 90°
Avancer de 100 pas
Tourner à droite 90°
Avancer de 50 pas
Tourner à gauche 90°
Avancer de 50 pas
  
```

2 DEFIS MATHÉMATIQUES

Petite annonce

« Aujourd'hui, c'est l'anniversaire de Yanis, né en 2010. Ses parents veulent lui offrir un vélo. La petite annonce suivante peut-elle convenir ? »

VTT 26 pouces, noir et rouge
Cadre rigide en acier, roue libre, fourche
télescopique, 36 rayons
Nombre de vitesses : 18
Dérailleur arrière : 6 vitesses, 3 plateaux
Taille du cadre : 450 mm
Taille des roues : 26
Dimensions : 133cm x 20cm x 72cm
Poids : 15 kg
À partir de 14 ans
Conseil d'utilisation : à partir de 1,50 m
Freins : V-brake
Excellent état, révision récente
Prix : 126,99 € - Tél : 06 XX XX X XX

Les cousines

« Anaïs et sa cousine Léa ont 27 ans à elles deux si on additionne leur âge. Léa a 3 ans de plus qu'Anaïs. Trouve l'âge des deux cousines. »

Représente la situation puis résous le problème.