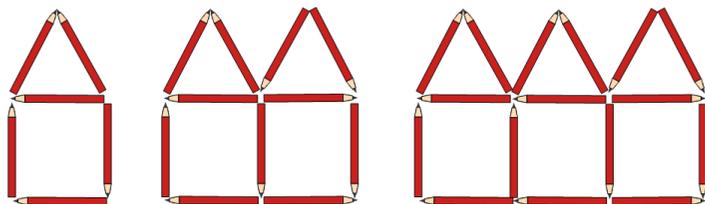


*Vos réponses doivent toutes être expliquées de façon la plus détaillée possible*

### 1 LES MAISONS EN CRAYONS

Clément a des crayons de couleur. Il décide de construire des petites maisons comme ci-dessous.



une maison

2 maisons

3 maisons

1) Combien de crayons sont nécessaires pour construire 5 maisons ?

2) Avec 30 crayons, combien de maisons peut-il construire ?

### 2 MALIK AU MARCHÉ

Voici des photos du contenu de son panier.



Choufleur 1,50€/kg  
Pitaya 8€/kg  
Bringelles 2,40€/kg  
Gros piments 5€/kg

Estimez le prix total de son panier.

### 3 LE RÉGAL DE GRAND-MÈRE KAL



Habituellement, grand-mère Kal mange

6 grenouilles par jour. Mais, quand elle monte au Piton de la Fournaise, elle en mange 10. Et quand elle monte au Piton des Neiges, elle en mange 15. En dix jours, elle a mangé exactement 100 grenouilles.

Combien de fois grand-mère Kal est-elle montée sur le Piton de la Fournaise et sur le Piton des Neiges durant ces dix jours ?

### 4 DU LIQUIDE VAISSELLE

Baptiste a remarqué qu'il utilise 25 ml de liquide vaisselle par semaine.

Le week-end (samedi et dimanche), il n'est pas chez lui. Le 7 mars 2022, il a ouvert une nouvelle bouteille.

Quand aura-t-il terminé cette bouteille ?

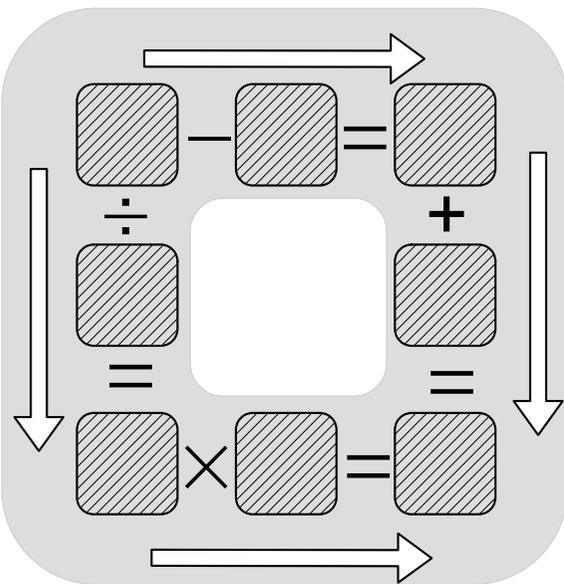


*Vos réponses doivent toutes être expliquées de façon la plus détaillée possible*

**5 OPÉRATIONS EN DIAGRAMME**

**Découpez en annexe** les nombres de 1 à 8 et **collez-les** dans les cases ci-dessous.

Les 4 opérations doivent être correctes.

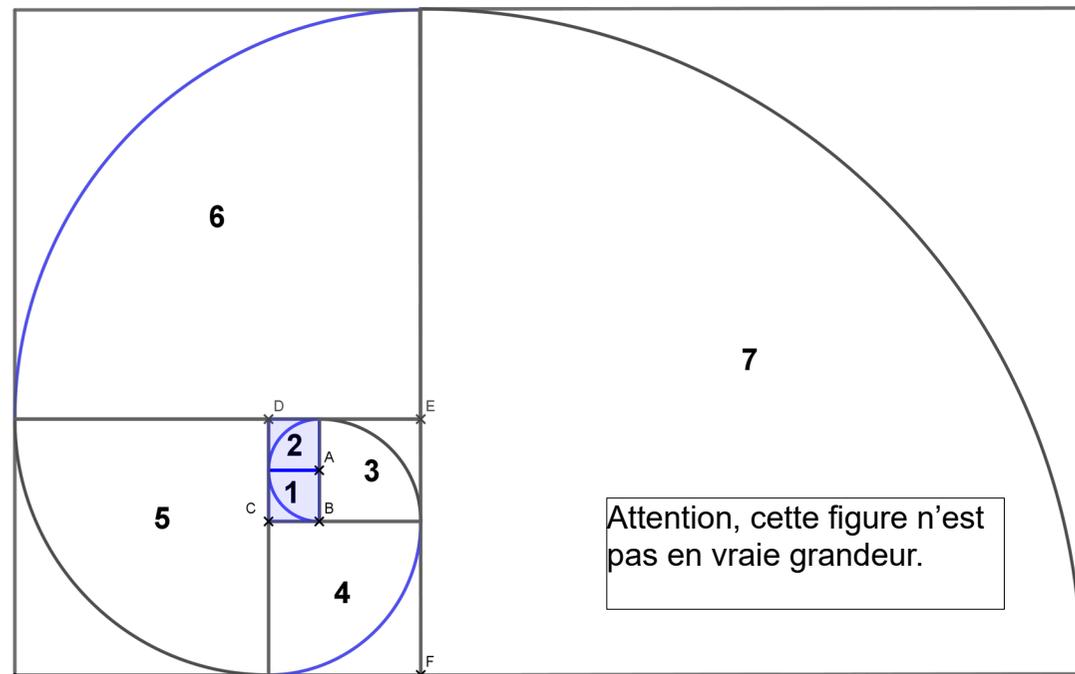


**6 LA SPIRALE DE FIBONACCI**

L'objectif est de réaliser cette jolie spirale en commençant par les plus petits carrés. Pour cela, vous devez construire les deux carrés dont les côtés mesurent 1 cm, puis le carré dont les côtés mesurent 2 cm, puis 3 cm, puis 5 cm etc...

On trace ensuite les quarts de cercle de centres A, puis B, puis C, puis D etc...

- 1) **Construisez cette spirale sur l'annexe (les 2 premières étapes sont tracées).**
- 2) **Expliquez comment réaliser l'étape suivante (étape n°8).**

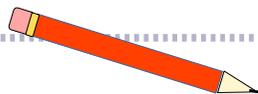


Attention, cette figure n'est pas en vraie grandeur.

*Vos réponses doivent toutes être expliquées de façon la plus détaillée possible*

ANNEXE POUR DÉFI 5

ANNEXE POUR DÉFI 6



1

2

3

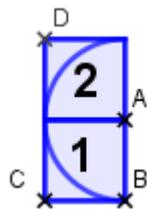
4

5

6

7

8



*N'oubliez pas d'expliquer la construction de l'étape n°8.*