

14-03 Activités

Activité 1

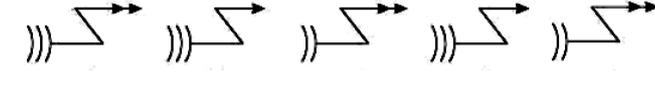
Chercher l'intrus dans chaque groupe de figures.

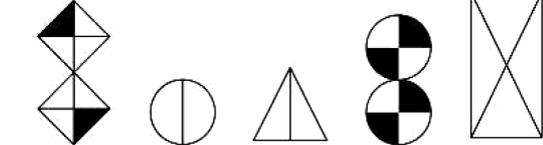
a) 

b) 

c) 

d) 

e) 

f) 

Activité 2

Compléter la dernière carte de chaque suite.

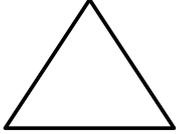
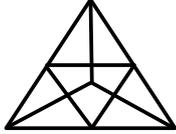
1.

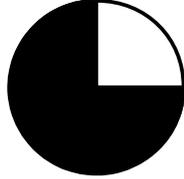
2.

--	--	--	--	--	--

Activité 3

Compléter chaque analogie.

1.  est à  ce que  est à _____

2.  est à  ce que  est à _____

14-03 Suites logiques

Définitions

Une **suite logique** est une liste d'éléments qui présente suffisamment de régularité dans sa structure pour qu'il soit possible de déterminer les éléments suivants par un raisonnement logique.

Les éléments d'une suite de nombres sont des **termes**.

Les éléments d'une suite de dessins sont des **motifs**.

Exemples

- 2 ; 4 ; 6 ; 8 ; 10 forme une suite de cinq Le suivant est logiquement
- Un prisonnier qui compte les jours dans sa cellule dessine parfois une de groupés par cinq de façon régulière.

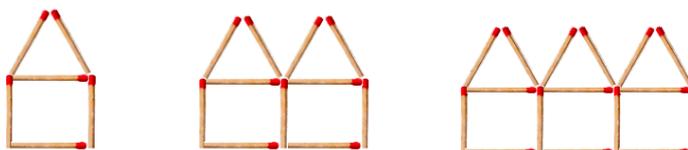


Remarques

- En mathématiques, les suites logiques de nombres sont appelées simplement
- Les suites logiques sont souvent utilisées dans les test dits de « mesure du ». Pourtant, avec un peu d'entraînement, il est possible d'améliorer ses résultats.
- Certaines suites logiques de dessins sont en réalité des suites de déguisées.

Exemple

On construit des maisons en allumettes de la façon ci-contre :



Combien d'allumettes faut-il pour construire :

- 1 maison ?
- 2 maisons ?
- 3 maisons ?
- 4 maisons ?
- 25 maisons ?

14-03 Applications du cours

Application 1

Compléter les suites données.

a] 7 ; 15 ; 23 ; 31 ; 39 ; ...

d] 1 ; 2 ; 4 ; 7 ; 11 ; ...

b] 4 ; 12 ; 36 ; 108 ; 324 ; ...

e] 10 ; 19 ; 37 ; 73 ; 145 ; ...

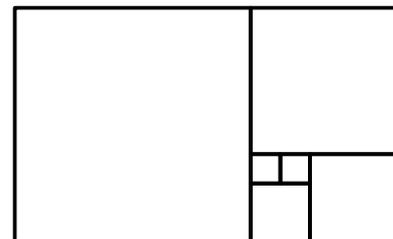
c] 1 ; 4 ; 9 ; 16 ; 25 ; ...

f] 31 ; 28 ; 31 ; 30 ; 31 ; ...

Application 2

Le mathématicien italien Leonardo Fibonacci (1170-1250) a donné son nom à une suite célèbre dont les premiers termes sont :
0 ; 1 ; 1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 8 ; 13 ; ...

En s'aidant éventuellement de l'illustration ci-contre, deviner quels sont les deux termes suivants de la suite de Fibonacci.



Application 3

Pour chacune des suites logiques ci-dessous, on donne les motifs des étapes 1, 2 et 3.

- dessiner le motif de l'étape 4.
- prévoir, sans dessiner les motifs, le nombre de carreaux constituant les motifs des étapes 5, 6 et 10.

