

## **Mathématiques - 5<sup>e</sup> année**

### **Régularités et algèbre**

#### **Copie type de niveau 4**

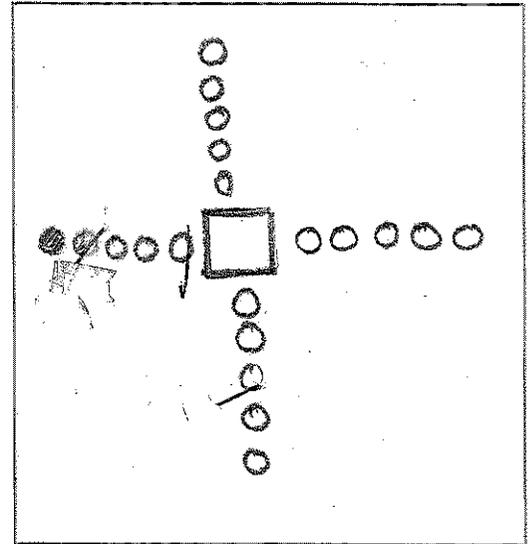
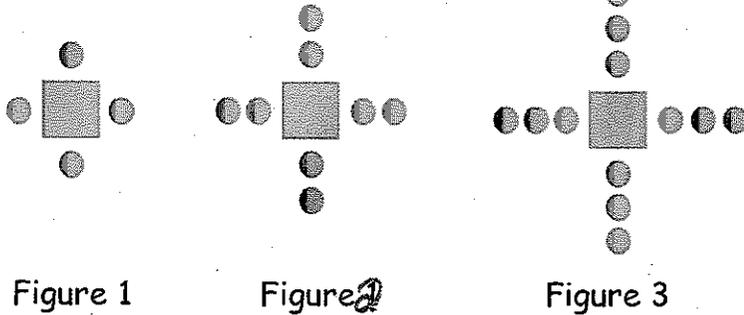
Cette copie représente bien le niveau 4. L'élève peut prolonger une suite non numérique à motif croissant, mais ne reproduit pas exactement la couleur de la figure. Il peut compléter une table de valeurs partiellement remplie et démontre qu'il peut extrapoler des données à partir de celle-ci. Il décrit une règle qui lie deux quantités qui varient et peut représenter cette règle à l'aide d'une équation. Il peut trouver la valeur d'une inconnue dans une équation.

# Mathématiques

## Régularités et algèbre - 5<sup>e</sup> année

### Tâche

À la maternelle, les élèves ont créé différentes suites à l'aide d'objets. Voici la suite que Maude a créée à l'aide de formes géométriques.



1. Dessine dans la boîte la figure qui occupe le 5<sup>e</sup> rang de la suite de Maude.

Mme Linda doit acheter des ensembles de géométrie pour ses élèves. Cette table de valeurs représente le cout de l'achat selon le nombre d'ensembles de géométrie achetés.

Nombre d'ensemble de géométrie	3	6	9	12	15	18	21
Cout de l'achat (\$)	15\$	30\$	45\$	60\$	75\$	90\$	105\$

2. Complète la table de valeurs.

3. Combien d'ensembles de géométrie peut-on acheter avec 107 \$ ?

Tu peut acheter 21 ensemble de géométrie avec 107\$  
mais il te restera 2\$

4. Décris, à l'aide de mots, la règle qui représente la relation entre le nombre d'ensembles de géométrie et le coût de l'achat.

C'est toujours  $\times 5$  comme  $3 \times 5$ ,  $6 \times 5$ ,  $9 \times 5$  ect.  
la relation est  $\times 5$ .

5. Écris une équation pour représenter le problème suivant :

M. Claude a dépensé 35 \$ pour acheter des ensembles de géométrie. Combien d'ensembles de géométrie a-t-il acheté?

$A \times 5 = 35$  Il a acheté 7 ensemble de géométrie  
 $7 \times 5 = 35$  pour 35\$

6. Calcule la valeur de l'inconnue dans les équations suivantes.

a)  $52 \times 170 = 8000$

b)  $427 \div \boxed{A} = 7$

$427 \div 61 = 7$   
 $\boxed{A} = 61$

c)  $12 \times 9 \times \boxed{A} = 540$

$108 \times 5 = 540$   
 $108 \times 5 = 540$   
 $\boxed{A} = 5$

Handwritten calculations for problem 6b and 6c:

For 6b:  $61 \overline{) 427}$   
 $61 \times 7 = 427$   
 $427 - 427 = 0$

For 6c:  $108 \times 5 = 540$