

Mathématiques - 4^e année

Régularités et algèbre

Copie type de niveau 3

Cette copie représente bien le niveau 3. L'élève est en mesure de prolonger une suite à motif croissant et établir un lien entre le rang d'une figure et le nombre d'objets qui la compose. Il établit un lien entre deux quantités qui varient et extrapole des données à partir d'une table de valeurs, mais ne peut expliquer clairement son raisonnement. Il réussit à trouver la valeur d'une inconnue dans une équation.

Mathématiques

Régularités et algèbre – 4^e année

Tâche

Partie A - Régularités

Chaque année, le comité de parents procède à la plantation de deux arbres dans la cour d'école. Cette situation est représentée par la suite suivante.



Figure 1

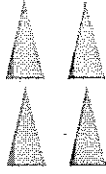


Figure 2

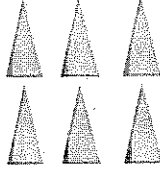
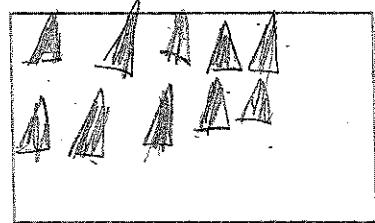


Figure 3



...

1. Dessine la figure qui occupe le 5^e rang de cette suite.
2. À partir de la suite ci-dessus, complète la table de valeurs pour représenter le nombre d'arbres plantés selon l'année.

Année(s)	1	2	3	4	5
Nombre d'arbres plantés	2	4	6	8	10

3. Combien auront-ils planté d'arbres après 10 ans ? 20.

Explique ta réponse.

Si le 5^e égale
10 e bien 10
égale 20

Partie B - Algèbre

1. Trouver la valeur manquante de chaque équation. N'oublie pas de montrer tes calculs.

a. $5 \times 70 = 800 - \boxed{450}$

Calculs

$\begin{array}{r} 70 \\ 70 \\ 70 \\ 70 \\ 70 \\ 70 \\ \hline 350 \end{array}$	$\begin{array}{r} 350 \\ 450 \\ \hline 800 \end{array}$
---	---

b. $\star + \star = 45 + 55$

Calculs

$\begin{array}{r} 45 \\ 55 \\ \hline 100 \end{array}$	$\begin{array}{l} \star \rightarrow 50 \\ \star \rightarrow 50 \end{array}$
---	---