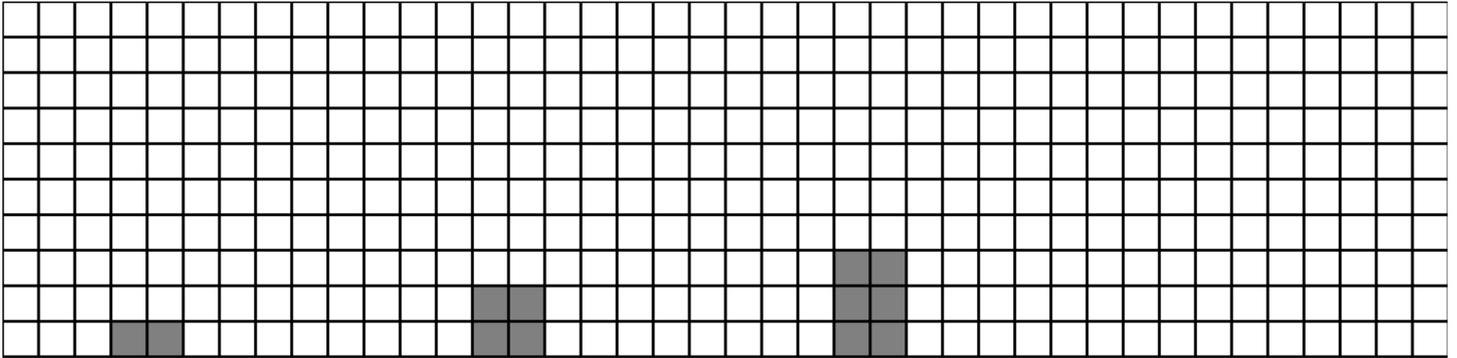


07-03 Activité

Pour chacune des suites logiques géométriques ci-dessous :

- dessiner le motif de l'étape 4.
- compter le nombre de carreaux constituant les motifs des étapes 1, 2, 3, 4.
- prévoir le nombre de carreaux constituant les motifs des étapes 5, 6, 100.
- exprimer en fonction de n le nombre de carreaux du motif de l'étape n .

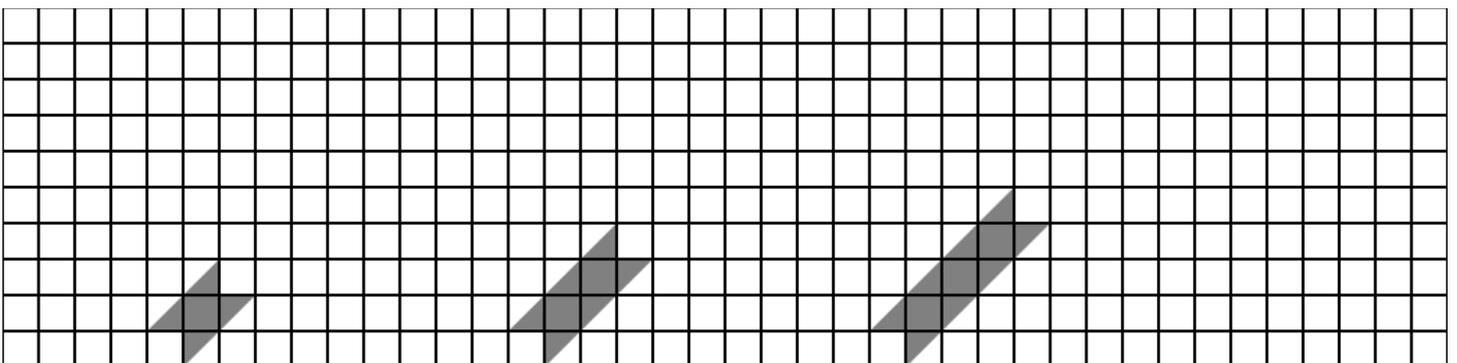
1.



Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4

Étape 5	Étape 6	Étape 100	Étape n

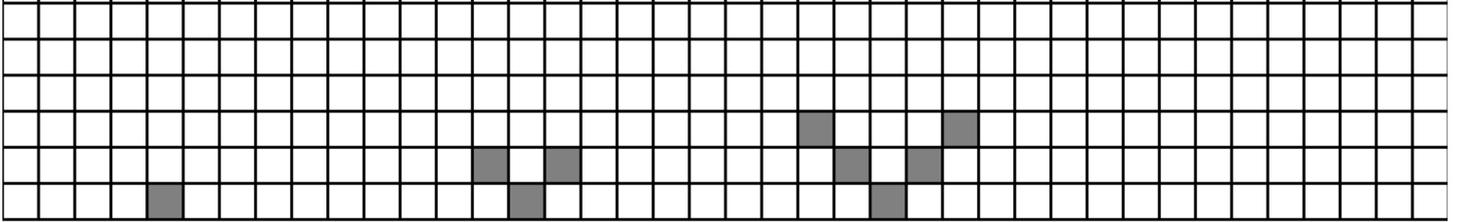
2.



Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4

Étape 5	Étape 6	Étape 100	Étape n

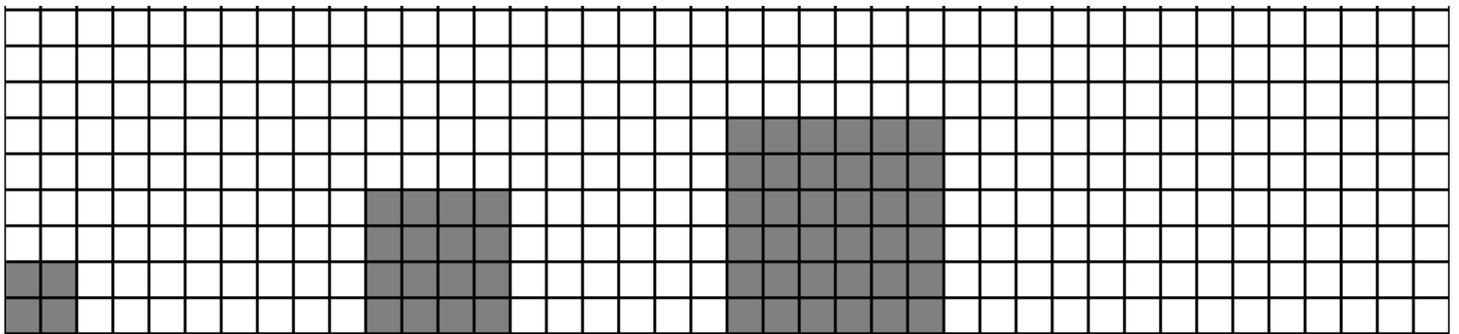
3.



Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4

Étape 5	Étape 6	Étape 100	Étape n

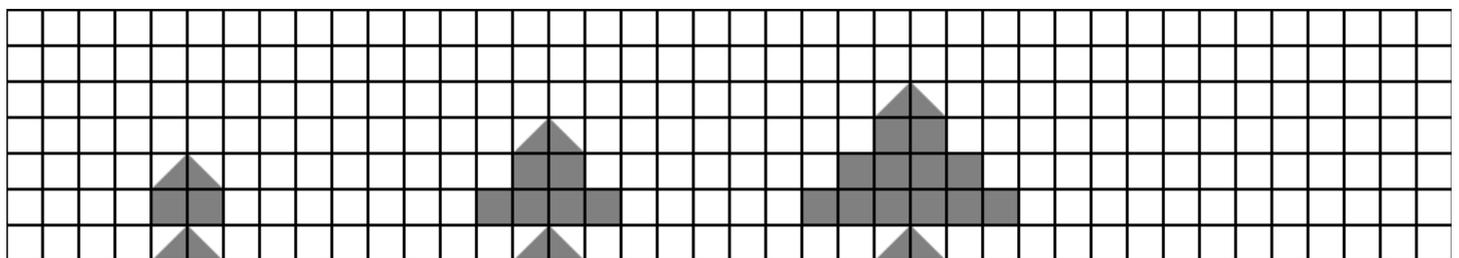
4.



Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4

Étape 5	Étape 6	Étape 100	Étape n

5.



Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4

Étape 5	Étape 6	Étape 100	Étape n

07- 03 Les égalités

Définitions

Une **égalité** est une expression mathématique contenant deux **membres** séparés par le signe « = ». Une égalité peut être **vraie** ou **fausse**.

Exemples

- L'égalité $2 + 2 = 4$ est
- L'égalité $2 + 2 = 5$ est
- L'égalité $2 + x = 4$ est vraie seulement lorsque

Méthode

Pour tester si une est vraie ou fausse, on calcule chacun de ses séparément.

Exemple

Tester l'égalité $x^2 - 2 = 1 + 2x$ lorsque $x = 3$.

D'une part, on a :	$x^2 - 2 =$	D'autre part, on a : =
	=		=
	=		=

Par conséquent, l'égalité est pour

Définition

Exprimer une quantité **en fonction** d'une **variable**, c'est écrire une égalité dont le membre de gauche est cette quantité et dont le membre de droite contient la variable.

Exemples

- L'expression du périmètre P d'un disque en fonction de son rayon r est :
- L'expression du volume V d'un cube en fonction de son arête a est
- L'expression du produit A de deux nombres entiers successifs en fonction du plus petit, noté n , est :
.....