

# Activité 5

## Rapport de construction (A) – B – C – D – E – F – G – H – I – J – Corrigé

Voici un exemple de solution possible :

Je calcule :

le périmètre.

le nombre de jetons.

le nombre de carrés.

le nombre de cure-dents.

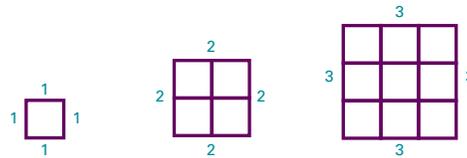
1. Reproduis la suite de figures à l'aide des objets mis à ta disposition.

2. Décris les figures de la suite.

Dans la 1<sup>re</sup> figure, il y a 4 fois 1 unité.

Dans la 2<sup>e</sup> figure, il y a 4 fois 2 unités.

Dans la 3<sup>e</sup> figure, il y a 4 fois 3 unités.



3. Construis les deux prochaines figures à l'aide des objets mis à ta disposition et décris-les.

Dans la 4<sup>e</sup> figure, il y aura 4 fois 4 unités.

Dans la 5<sup>e</sup> figure, il y aura 4 fois 5 unités.

Dans la  $n^e$  figure, il y aura 4 fois  $n$  unités.

4. Décris la règle en complétant la phrase suivante.

Règle : On peut trouver le périmètre d'une figure de la suite en multipliant le numéro de la figure par 4.

5. Écris la règle en utilisant des symboles.

$p = n \times 4$   $p$  = périmètre et  $n$  = numéro de la figure

6. Remplis la table de valeurs suivante.

Numéro de la figure	1	2	3	4	5	6	7
Périmètre	4	8	12	16	20	24	28

7. Décris la 100<sup>e</sup> figure et calcule sa valeur.

La 100<sup>e</sup> figure aura un périmètre de 4 fois 100 unités.

$$p = n \times 4$$

$$\text{Si } n = 100$$

$$p = 100 \times 4$$

$$p = 400$$

Le périmètre sera égal à 400 unités.

## Rapport de construction A – (B) – C – D – E – F – G – H – I – J – Corrigé

Voici un exemple de solution possible :

Je calcule :

le périmètre.

le nombre de jetons.

le nombre de carrés.

le nombre de cure-dents.

1. Reproduis la suite de figures à l'aide des objets mis à ta disposition.

2. Décris les figures de la suite.

Dans la 1<sup>re</sup> figure, il y a 2 lignes de 2 jetons.

Dans la 2<sup>e</sup> figure, il y a 2 lignes de 3 jetons.

Dans la 3<sup>e</sup> figure, il y a 2 lignes de 4 jetons.



3. Construis les deux prochaines figures à l'aide des objets mis à ta disposition et décris-les.

Dans la 4<sup>e</sup> figure, il y aura 2 lignes de 5 jetons.

Dans la 5<sup>e</sup> figure, il y aura 2 lignes de 6 jetons.

Dans la  $n^{\text{e}}$  figure, il y aura 2 lignes de  $(n + 1)$  jetons.

4. Décris la règle en complétant la phrase suivante.

Règle : On peut trouver le nombre de jetons d'une figure de la suite en additionnant  $n + 1 + n + 1$ .

5. Écris la règle en utilisant des symboles.

$j = n + 1 + n + 1$   $j =$  nombre de jetons et  $n =$  numéro de la figure  
ou  
 $j = (n + 1) \times 2$

6. Remplis la table de valeurs suivante.

Numéro de la figure	1	2	3	4	5	6	7
Nombre de jetons	4	6	8	10	12	14	16

7. Décris la 100<sup>e</sup> figure et calcule sa valeur.

La 100<sup>e</sup> figure sera formée de deux lignes de 101 jetons.

$$j = n + 1 + n + 1$$

Si  $n = 100$

$$j = 100 + 1 + 100 + 1$$

$$j = 202$$

Il faudra 202 jetons pour construire la 100<sup>e</sup> figure.

## Activité 5

### Rapport de construction A – B – (C) – D – E – F – G – H – I – J – Corrigé

Voici un exemple de solution possible :

Je calcule :

- le périmètre.
- le nombre de jetons.
- le nombre de carrés.
- le nombre de cure-dents.

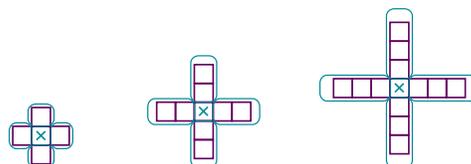
1. Reproduis la suite de figures à l'aide des objets mis à ta disposition.

2. Décris les figures de la suite.

Dans la 1<sup>re</sup> figure, il y a 1 carré au centre plus 4 tiges de 1 carré.

Dans la 2<sup>e</sup> figure, il y a 1 carré au centre plus 4 tiges de 2 carrés.

Dans la 3<sup>e</sup> figure, il y a 1 carré au centre plus 4 tiges de 3 carrés.



3. Construis les deux prochaines figures à l'aide des objets mis à ta disposition et décris-les.

Dans la 4<sup>e</sup> figure, il y aura 1 carré au centre plus 4 tiges de 4 carrés.

Dans la 5<sup>e</sup> figure, il y aura 1 carré au centre plus 4 tiges de 5 carrés.

Dans la  $n^{\text{e}}$  figure, il y aura 1 carré au centre plus 4 tiges de  $n$  carrés.

4. Décris la règle en complétant la phrase suivante.

Règle : On peut trouver le nombre de carrés d'une figure de la suite en multipliant le numéro de la figure par 4 et en additionnant 1 carré.

5. Écris la règle en utilisant des symboles.

$c = 4n + 1$   $c =$  nombre de carrés et  $n =$  numéro de la figure

6. Remplis la table de valeurs suivante.

Numéro de la figure	1	2	3	4	5	6	7
Nombre de carrés	5	9	13	17	21	25	29

7. Décris la 100<sup>e</sup> figure et calcule sa valeur.

Dans la 100<sup>e</sup> figure, il y aura un carré au centre et 4 tiges de 100 carrés.

$$c = 4n + 1$$

$$\text{Si } n = 100$$

$$c = 4 \times 100 + 1$$

$$c = 401$$

Il faudra 401 carrés pour construire la 100<sup>e</sup> figure.

## Rapport de construction A – B – C – **D** – E – F – G – H – I – J – Corrigé

Voici un exemple de solution possible :

Je calcule :

le périmètre.

le nombre de jetons.

le nombre de carrés.

le nombre de cure-dents.

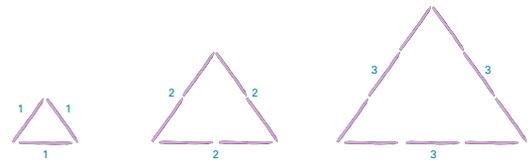
1. Reproduis la suite de figures à l'aide des objets mis à ta disposition.

2. Décris les figures de la suite.

Dans la 1<sup>re</sup> figure, il y a 3 côtés de 1 cure-dents.

Dans la 2<sup>e</sup> figure, il y a 3 côtés de 2 cure-dents.

Dans la 3<sup>e</sup> figure, il y a 3 côtés de 3 cure-dents.



3. Construis les deux prochaines figures à l'aide des objets mis à ta disposition et décris-les.

Dans la 4<sup>e</sup> figure, il y aura 3 côtés de 4 cure-dents.

Dans la 5<sup>e</sup> figure, il y aura 3 côtés de 5 cure-dents.

Dans la  $n^e$  figure, il y aura 3 côtés de  $n$  cure-dents.

4. Décris la règle en complétant la phrase suivante.

Règle : On peut trouver le nombre de cure-dents d'une figure de la suite en additionnant  $n + n + n$ .

5. Écris la règle en utilisant des symboles.

$c = n + n + n$   $c =$  nombre de cure-dents et  $n =$  numéro de la figure  
ou  
 $c = 3 \times n$

6. Remplis la table de valeurs suivante.

Numéro de la figure	1	2	3	4	5	6	7
Nombre de cure-dents	3	6	9	12	15	18	21

7. Décris la 100<sup>e</sup> figure et calcule sa valeur.

La 100<sup>e</sup> figure aura 3 côtés de 100 cure-dents.

$$p = n + n + n$$

$$\text{Si } n = 100$$

$$p = 100 + 100 + 100$$

$$p = 300$$

La 100<sup>e</sup> figure sera composée de 300 cure-dents.

## Activité 5

### Rapport de construction A – B – C – D – **E** – F – G – H – I – J – Corrigé

Voici un exemple de solution possible :

Je calcule :

le périmètre.

le nombre de jetons.

le nombre de carrés.

le nombre de cure-dents.

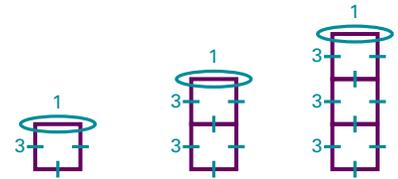
1. Reproduis la suite de figures à l'aide des objets mis à ta disposition.

2. Décris les figures de la suite.

Dans la 1<sup>re</sup> figure, il y a 1 cure-dent plus 3 cure-dents.

Dans la 2<sup>e</sup> figure, il y a 1 cure-dent plus 2 fois 3 cure-dents.

Dans la 3<sup>e</sup> figure, il y a 1 cure-dent plus 3 fois 3 cure-dents.



3. Construis les deux prochaines figures à l'aide des objets mis à ta disposition et décris-les.

Dans la 4<sup>e</sup> figure, il y aura 1 cure-dent plus 4 fois 3 cure-dents.

Dans la 5<sup>e</sup> figure, il y aura 1 cure-dent plus 5 fois 3 cure-dents.

Dans la  $n^e$  figure, il y aura 1 cure-dent plus  $n$  fois 3 cure-dents.

4. Décris la règle en complétant la phrase suivante.

Règle : On peut trouver le nombre de cure-dents d'une figure de la suite en multipliant le numéro de la figure par 3 et en ajoutant 1 cure-dent.

5. Écris la règle en utilisant des symboles.

$$c = n \times 3 + 1 \quad c = \text{nombre de cure-dents et } n = \text{numéro de la figure}$$

6. Remplis la table de valeurs suivante.

Numéro de la figure	1	2	3	4	5	6	7
Nombre de cure-dents	4	7	10	13	16	19	22

7. Décris la 100<sup>e</sup> figure et calcule sa valeur.

La 100<sup>e</sup> figure aura 100 fois 3 cure-dents plus 1 cure-dent.

$$c = n \times 3 + 1$$

$$\text{Si } n = 100$$

$$c = 100 \times 3 + 1$$

$$c = 301$$

Il y aura 301 cure-dents dans la 100<sup>e</sup> figure.