

Dans une **suite croissante**, chaque nombre est plus grand que le nombre précédent.

Deborah veut continuer cette régularité :

6 , 8 , 10 , 12 , ?

Elle trouve la **différence** entre les deux premiers nombres :



$\textcircled{2}$   
6 , 8 , 10 , 12 , ?

Elle trouve que la différence entre les autres nombres est aussi 2.  
La régularité de la suite est donc d'ajouter 2 à chaque fois :

$\textcircled{2}$   $\textcircled{2}$   $\textcircled{2}$   
6 , 8 , 10 , 12 , ?

Pour continuer cette régularité, Deborah additionne 2 au dernier nombre de la suite.

$\textcircled{2}$   $\textcircled{2}$   $\textcircled{2}$   $\textcircled{2}$   
6 , 8 , 10 , 12 , 14

Ainsi, le dernier nombre de la suite est 14 :

1. Prolonge les régularités suivantes. Commence en trouvant l'intervalle entre les nombres..

a)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
2 , 5 , 8 ,      ,      ,     

b)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
1 , 7 , 13 ,      ,      ,     

c)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
2 , 7 , 12 ,      ,      ,     

d)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
4 , 8 , 12 ,      ,      ,     

e)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
1 , 6 , 11 ,      ,      ,     

f)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
4 , 10 , 16 ,      ,      ,     

g)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
2 , 12 , 22 ,      ,      ,     

h)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
7 , 15 , 23 ,      ,      ,     

i)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
31 , 34 , 37 ,      ,      ,     

j)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
92 , 98 , 104 ,      ,      ,     

k)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
12 , 23 , 34 ,      ,      ,     

l)  $\textcircled{\quad}$   $\textcircled{\quad}$   
0 , 8 , 16 ,      ,      ,     

2. Une plante qui mesure 17 cm de haut pousse de 2 cm chaque jour.

a) Quelle hauteur aura la plante après trois jours? \_\_\_\_\_

b) Dans combien de jours la plante aura-t-elle atteint 27 cm de haut? \_\_\_\_\_



Dans une **suite décroissante**, chaque nombre est plus petit que le nombre précédent.

Inder veut continuer cette régularité :

25 , 23 , 21 , ?

Elle trouve la **différence** entre les deux premiers nombres :



$\begin{matrix} (-2) \\ 25, 23, 21, ? \end{matrix}$

Elle trouve que la différence entre les autres nombres est aussi 2.  
La régularité de la suite est donc de soustraire 2 à chaque fois.

$\begin{matrix} (-2) & (-2) \\ 25, 23, 21, ? \end{matrix}$

Ainsi, le dernier nombre de la suite est 19 :

$\begin{matrix} (-2) & (-2) & (-2) \\ 25, 23, 21, 19 \end{matrix}$

1. Prolonge les régularités suivantes :

a) 18 , 15 , 12 ,  ,  ,

b) 32 , 26 , 20 ,  ,  ,

c) 52 , 47 , 42 ,  ,  ,

d) 34 , 30 , 26 ,  ,  ,

e) 51 , 46 , 41 ,  ,  ,

f) 84 , 80 , 76 ,  ,  ,

g) 62 , 51 , 40 ,  ,  ,

h) 97 , 89 , 81 ,  ,  ,

i) 71 , 64 , 57 ,  ,  ,

j) 62 , 58 , 54 ,  ,  ,

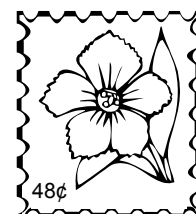
k) 82 , 73 , 64 ,  ,  ,

l) 84 , 72 , 60 ,  ,  ,

**Utilise des suites décroissantes pour résoudre les problèmes suivants :**

2. Judi a épargné 49 \$. Elle dépense 8 \$ chaque jour.  
Combien d'argent lui restera-t-il après 5 jours?

3. Yen a un rouleau de 74 timbres. Elle utilise 7 timbres chaque jour pendant 4 jours. Combien de timbres lui reste-t-il?



1. Continue les suites suivantes en additionnant les nombres donnés :

a) (additionne 4) 41, 45, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

b) (additionne 8) 60, 68, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

c) (additionne 3) 74, 77, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

d) (additionne 11) 20, 31, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

e) (additionne 8) 61, 69, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

f) (additionne 11) 31, 42, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

2. Continue les suites suivantes en soustrayant les nombres donnés :

a) (soustrais 3) 25, 22, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

b) (soustrais 2) 34, 32, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

c) (soustrais 6) 85, 79, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

d) (soustrais 12) 89, 77, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

e) (soustrais 8) 57, 49, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

f) (soustrais 7) 57, 50, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

## BONUS

3. Crée ta propre régularité. Indique ensuite le nombre que tu as additionné ou soustrait chaque fois :

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ Ma règle : \_\_\_\_\_

4. Quelle suite suivante a été faite en additionnant 7? Encerle-la.

**INDICE : Vérifie tous les nombres dans la suite.**

a) 4, 10, 18, 21

b) 4, 11, 16, 21

c) 3, 10, 17, 24

5. **72, 61, 50, 39, 28 ...**



Brenda dit que la suite ci-dessus a été faite en soustrayant 12 à chaque fois.

Sanjukta dit qu'elle a été faite en soustrayant 11.

Qui a raison?

---

---

1. Quel nombre a été additionné pour faire la suite?

- |                       |                 |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| a) 12, 17, 22, 27     | additionne ____ | b) 32, 35, 38, 41     | additionne ____ |
| c) 28, 34, 40, 46     | additionne ____ | d) 50, 57, 64, 71     | additionne ____ |
| e) 101, 106, 111, 116 | additionne ____ | f) 269, 272, 275, 278 | additionne ____ |

2. Quel nombre a été soustrait pour faire la suite?

- |                       |                |                       |                |
|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|
| a) 58, 56, 54, 52     | soustrais ____ | b) 75, 70, 65, 60     | soustrais ____ |
| c) 320, 319, 318, 317 | soustrais ____ | d) 191, 188, 185, 182 | soustrais ____ |
| e) 467, 461, 455, 449 | soustrais ____ | f) 939, 937, 935, 933 | soustrais ____ |

3. Énonce la règle pour chaque régularité suivante :

- |                            |                |                                 |                 |
|----------------------------|----------------|---------------------------------|-----------------|
| a) 419, 412, 405, 398, 391 | soustrais ____ | b) 311, 319, 327, 335, 343, 351 | additionne ____ |
| c) 501, 505, 509, 513      | _____          | d) 210, 199, 188, 177,          | _____           |
| e) 653, 642, 631, 620, 609 | _____          | f) 721, 730, 739, 748, 757, 766 | _____           |
| g) 807, 815, 823, 831      | _____          | h) 1731, 1725, 1719, 1713,      | _____           |

4. Utilise les trois premiers nombres pour trouver la règle. Remplis ensuite les espaces vides :

- |   |   |
|---|---|
| a) 52, 57, 62, <u>67</u> , _____, _____     | La règle est : <u>Commence à 52 et additionne 5</u> |
| b) 78, 75, 72, _____, _____, _____          | La règle est : _____                                |
| c) 824, 836, 848, _____, _____, _____       | La règle est : _____                                |
| d) 1 328, 1 319, 1 310, _____, _____, _____ | La règle est : _____                                |

5. **5, 11, 17, 23, 29 ...**

Tim dit que la règle pour la régularité est : « Commence à 5 et soustrais 6 à chaque fois. »

Jack dit que la règle est : « Additionne 5 à chaque fois. »

Hannah dit que la règle est : « Commence à 5 et additionne 6 à chaque fois. »

a) Qui a la bonne règle? \_\_\_\_\_

b) Quelles erreurs ont fait les autres? \_\_\_\_\_

Claude fait une **régularité croissante** avec des carrés. Il inscrit le nombre de carrés dans chaque figure dans un tableau en T. Il inscrit aussi le nombre de carrés qu'il ajoute chaque fois qu'il crée une nouvelle figure.

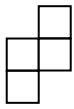


Figure 1

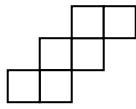


Figure 2

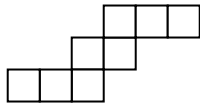


Figure 3

Figure	# de carrés
1	4
2	6
3	8

2 ← Nombre de carrés ajoutés chaque fois

2 ←

Le nombre de carrés dans les figures est 4, 6, 8, ...

Claude écrit une règle pour cette régularité numérique.  
**RÈGLE : Commence à 4 et additionne 2 à chaque fois.**

1. Claude fait d'autres régularités croissantes avec des carrés.

Combien de carrés ajoute-t-il pour faire chaque nouvelle figure?

Écris ta réponse dans les cercles. Écris ensuite une règle pour la régularité.

a)

Figure	Nombre de carrés
1	2
2	8
3	14

Règle :

b)

Figure	Nombre de carrés
1	3
2	9
3	15

Règle :

c)

Figure	Nombre de carrés
1	1
2	6
3	11

Règle :

d)

Figure	Nombre de carrés
1	1
2	8
3	15

Règle :

e)

Figure	Nombre de carrés
1	5
2	13
3	21

Règle :

f)

Figure	Nombre de carrés
1	11
2	22
3	33

Règle :

g) 

Figure	Nombre de carrés
1	3
2	12
3	21

h) 

Figure	Nombre de carrés
1	6
2	13
3	20

i) 

Figure	Nombre de carrés
1	7
2	13
3	19

Règle :

2. Prolonge la régularité numérique. Combien de carrés seraient utilisés dans la figure 6?

a) 

Figure	Nombre de carrés
1	2
2	10
3	18

b) 

Figure	Nombre de carrés
1	4
2	9
3	14

c) 

Figure	Nombre de carrés
1	7
2	11
3	15

3. Après avoir fait la figure 3, Claude n'a plus que 35 carrés. A-t-il assez de carrés pour compléter la figure 4?

a) 

Figure	Nombre de carrés
1	4
2	13
3	22

OUI    NON

b) 

Figure	Nombre de carrés
1	6
2	17
3	28

OUI    NON

c) 

Figure	Nombre de carrés
1	9
2	17
3	25

OUI    NON

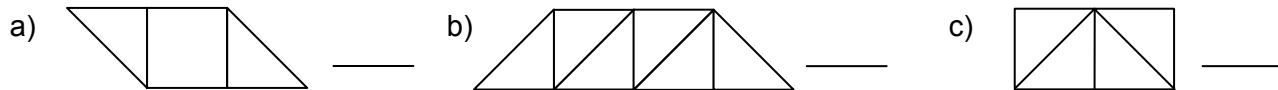
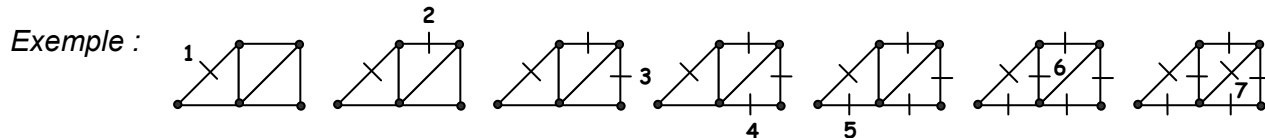
4. Dans ton cahier, fais un tableau en T pour montrer combien de formes seraient utilisées pour faire la figure 5 dans chaque régularité.

a)

b)

1. Compte le nombre de segments de ligne (les lignes qui relient deux points) dans chaque figure. Fais un trait sur les segments de ligne quand tu les comptes, comme dans l'exemple.

**INDICE :** Compte les segments de ligne autour de l'extérieur des figures en premier.



2. Continue la régularité suivante et complète le tableau :

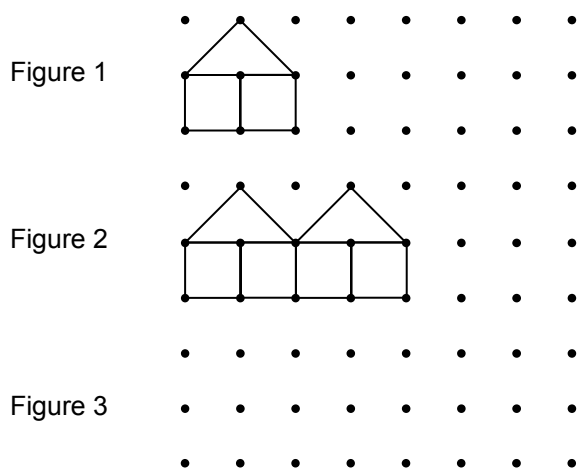


Figure	Nombre de segments de ligne
1	
2	
3	

- a) Combien de segments de ligne seraient utilisés pour la figure 4? \_\_\_\_\_
- b) Combien de segments de ligne seraient utilisés pour faire une figure avec 5 triangles ? \_\_\_\_\_

3. Continue la régularité suivante et complète le tableau :

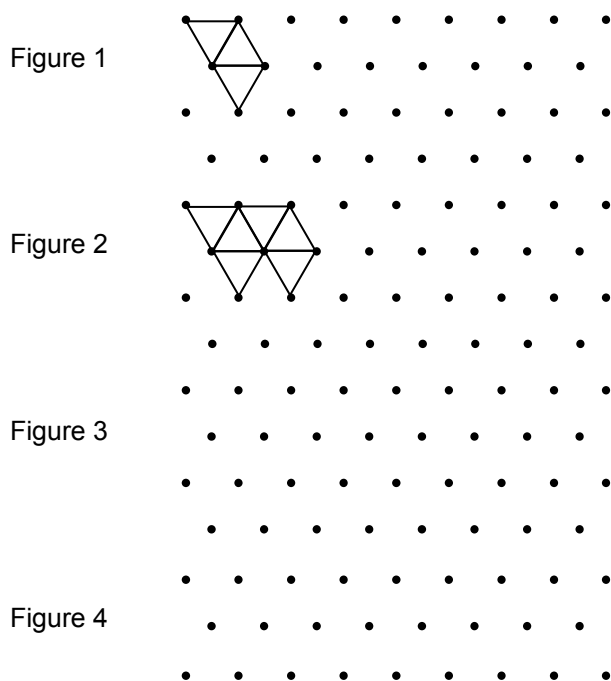


Figure	Nombre de triangles	Nombre de segments de ligne

- a) Combien de segments de ligne seraient utilisés pour la figure 5? \_\_\_\_\_
- b) Combien de triangles seraient utilisés pour la figure 6? \_\_\_\_\_

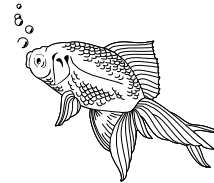
4. Il est tombé 17 cm de neige à 5 h.  
Il tombe 4 cm de neige par heure.  
Combien de centimètres de neige seront tombés à 9 h?

Heure	Profondeur de neige
5 h	17 cm

5. Philippe a 42 \$ dans son compte d'épargne à la fin du mois de juillet.  
Il épargne 9 \$ chaque mois. Combien d'argent aura-t-il à la fin du mois d'octobre?

Mois	Épargnes
juillet	42 \$

6. L'aquarium de Sarah perd de l'eau.  
À 6 h, l'aquarium contient 21 L d'eau.  
À 7 h, l'aquarium contient 18 L d'eau, et à 8 h il contient 15 L.



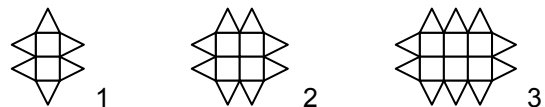
- a) Combien d'eau l'aquarium perd-il chaque heure?  
\_\_\_\_\_
- b) Combien de litres restera-t-il dans l'aquarium à 10 h?  
\_\_\_\_\_
- c) Combien d'heures faudra-t-il jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'eau dans l'aquarium?  
\_\_\_\_\_

Heure	Montant d'eau dans l'aquarium
6 h	21 L
7 h	18 L
8 h	15 L
9 h	
10 h	



7. Un magasin loue des planches à neige à 7 \$ pour la première heure, et à 5 \$ de l'heure par la suite. Combien cela coûterait-il de louer une planche à neige pendant 6 heures?

8. a) Combien de triangles April doit-elle utiliser pour faire une figure avec 10 carrés?



- b) April dit qu'il lui faut 15 triangles pour faire la figure 6. A-t-elle raison?

9. Merle épargne 55 \$ en août. Par la suite, elle épargne 6 \$ par mois.  
Alex épargne 42 \$ en août. Par la suite, il épargne 7 \$ par mois.  
Qui aura épargné le plus d'argent à la fin janvier?



# PA6-7 : Les tableaux en T (avancé)

Le rang du terme est 4  
(4<sup>e</sup> position dans la suite).

Les **termes** d'une suite sont les nombres ou les éléments dans la suite.

Le **rang du terme** signifie la position du nombre ou de l'élément dans la suite.

4, 7, 10, 13, 16



1. Dessine un tableau en T pour chaque suite pour trouver le terme donné :

- a) Trouve le 5<sup>e</sup> terme : 3, 8, 13, 18, ...      b) Trouve le 7<sup>e</sup> terme : 42, 46, 50, 54, ...

2. Ben dit que le 6<sup>e</sup> terme dans la suite 7, 13, 19, ... est 53. A-t-il raison? Explique.

3. Trouve les termes qui manquent dans chaque suite.

- a) 8, 12, \_\_\_\_\_, 20                              b) 11, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 26  
c) 15, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 24, \_\_\_\_\_      d) 59, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 71

4.

Rang du terme	Terme
1	13
2	15
3	18
4	19
5	21

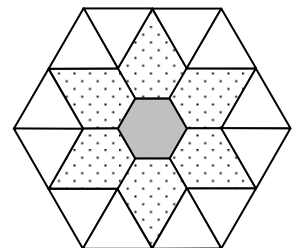
Rang du terme	Terme
1	25
2	30
3	34
4	37
5	41

Chaque tableau en T a été fait en additionnant un nombre de façon répétitive.

Trouve et corrige les erreurs dans les tableaux.

5. Rita fait une décoration de Noël en utilisant un hexagone (partie coloriée), des pentagones (parties pointillées) et des triangles.

- a) Combien de pentagones doit-elle utiliser pour faire 7 décorations?  
b) Rita utilise 6 hexagones pour faire des décorations de Noël. Combien de triangles et combien de pentagones a-t-elle utilisés?  
c) Rita utilise 36 pentagones. Combien de triangles a-t-elle utilisés?



6. Un tigre de Sibérie qui vient de naître pèse 1 300 g. Il grossit d'environ 100 g par jour. Un bébé nouveau-né pèse 3 300 g. Il grossit d'environ 200 g par semaine.

- a) Le bébé tigre et le bébé humain sont nés le même jour. Lequel pèse plus après...  
i) 2 semaines?                              ii) 6 semaines?



b) Après combien de semaines le bébé tigre et le bébé humain auront-ils atteint le même poids?

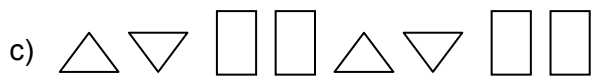
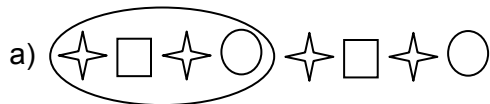
Gene fait une **régularité répétitive** en utilisant des blocs :



Voici le **cœur** de la régularité de Gene.

Le **cœur** d'une régularité est la partie qui se répète.

1. Encerle le cœur des régularités suivantes. Le premier est déjà fait pour toi



e) Z G H H U Z G H H U Z

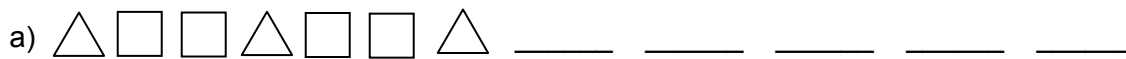
f) 1 2 4 8 1 2 4 8 1 2 4 8 1 2 4

g) 9 3 3 9 8 9 3 3 9 8 9



j) Z Y Z Z Y Z Z Y Z

2. Encerle le cœur de la régularité. Continue ensuite la régularité.



c) 4 5 4 6 1 4 5 4 6 1 \_\_\_\_\_

d) 2 2 0 2 2 0 2 2 0 2 \_\_\_\_\_

e) A A C A A C A \_\_\_\_\_

f) 2 6 2 2 6 2 2 6 2 2 6 \_\_\_\_\_

3. Crée ta propre régularité répétitive dans l'espace ci-dessous.

1. Angèle fait une régularité répétitive avec des blocs bleus (B) et jaunes (J).

La boîte montre le cœur de sa régularité. Continue la régularité en écrivant des « B » et des « J » :

a) 

J	B	J																	
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

b) 

J	B	B	J																
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Joseph a essayé de continuer la régularité dans la boîte. Est-ce qu'il a continué la régularité correctement? **INDICE** : Colorie les cases jaunes (J) si cela peut t'aider.

a) 

J	R	J	R	J	R
---	---	---	---	---	---

OUI NON

b) 

J	R	R	J	R	R	J	R	R
---	---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

c) 

J	R	J	J	R	J	J	R	J
---	---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

d) 

R	J	R	R	J	R	R	J	J
---	---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

e) 

J	R	R	J	J	R	J	R	R
---	---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

f) 

J	J	R	J	J	J	R	J
---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

3. Pour chaque régularité suivante, dis si les blocs dans le rectangle sont le cœur de la régularité :

a) 

R	J	R	J	R	J
---	---	---	---	---	---

OUI NON

b) 

R	J	R	R	J	R	R	J	R	R
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

c) 

R	J	J	R	R	J	J	R	R
---	---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

d) 

J	R	R	J	J	R	R	J	J	R	R	J
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

e) 

J	R	J	J	J	J	R	J	J	J	J	R
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

f) 

R	J	R	J	J	R	J	R	J	J
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

OUI NON

4. Fais un rectangle autour des blocs qui forment le cœur de la régularité :

a) 

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

b) 

••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

c) 

→	→	↑	←	→	→	↑	←	→	→	↑
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

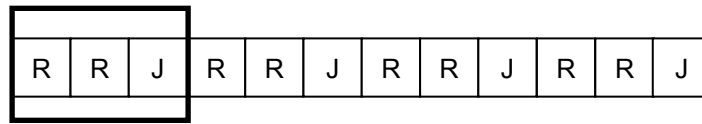
d) 

○	△	△	○	○	△	△	○
---	---	---	---	---	---	---	---

# PA6-9 : Prolonger les régularités et prédire les positions

(suite)

Sally veut prédire la couleur du 17<sup>e</sup> bloc dans la régularité. Elle trouve d'abord le cœur de la régularité.



Le cœur comprend 3 blocs. Sally fait un « X » à tous les trois nombres dans un tableau de centaines.

*Chaque X indique la position du bloc où se termine le cœur.*

1	2	<del>3</del>	4	5	<del>6</del>	7	8	<del>9</del>	10
11	<del>12</del>	13	14	<del>15</del>	16 R	17 R	18 J	19	20

Le cœur se termine au 15<sup>e</sup> bloc.

Sally écrit les lettres du cœur sur le tableau, en commençant par le 16<sup>e</sup> bloc.

Le 17<sup>e</sup> bloc est rouge.

5. Dans les régularités suivantes, fais un rectangle autour des blocs qui forment le cœur.

a) 

J	J	B	J	J	B	J	J	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---

b) 

J	B	J	J	J	B	J	J	J
---	---	---	---	---	---	---	---	---

c) 

B	J	J	B	B	J	J	B	B	J	J
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

d) 

B	B	J	B	B	B	J	B
---	---	---	---	---	---	---	---

e) 

J	B	B	B	J	B	J	B	B	B	J	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

f) 

B	J	B	B	B	J	B	B	B	J
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

6. Prédis la couleur du 19<sup>e</sup> bloc en utilisant le tableau ci-dessous :

**NOTE : Commence en trouvant le cœur de la régularité.**

B	B	J	J	B	B	J	J
---	---	---	---	---	---	---	---

Couleur : \_\_\_\_\_

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

7. Prédis la couleur du 18<sup>e</sup> bloc en utilisant le tableau ci-dessous :

B	R	R	J	B	R	R	J	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Couleur : \_\_\_\_\_

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

8. Prédis la couleur du 16<sup>e</sup> bloc en utilisant le tableau ci-dessous :

B	R	B	J	R	B	R	B	J	R
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Couleur : \_\_\_\_\_

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

(suite)

9. Fais une boîte autour des blocs qui forment le cœur de la régularité. Prédis ensuite la couleur du 29<sup>e</sup> bloc en utilisant le tableau ci-dessous :

J	B	R	J	B	R	J	B
---	---	---	---	---	---	---	---

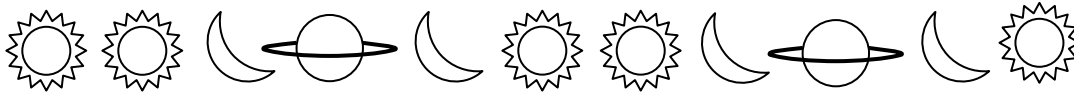
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Couleur : \_\_\_\_\_

**ENSEIGNANT :** Pour cet exercice, vos élèves doivent avoir une copie du tableau de centaines du guide de l'enseignant.



10.



Megan crée une régularité en plaçant 37 autocollants entre son lit et sa fenêtre. Les deux soleils sont à côté de son lit. Quel autocollant est à côté de sa fenêtre?

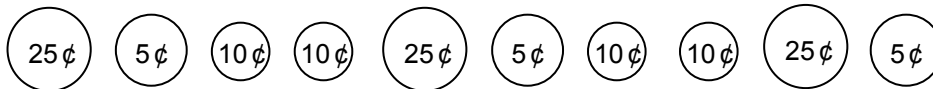
11. Crée une régularité répétitive qui utilise quatre couleurs et dont le cœur est composé de dix carrés :



Quelle est la couleur du 97<sup>e</sup> carré? Comment le sais-tu?

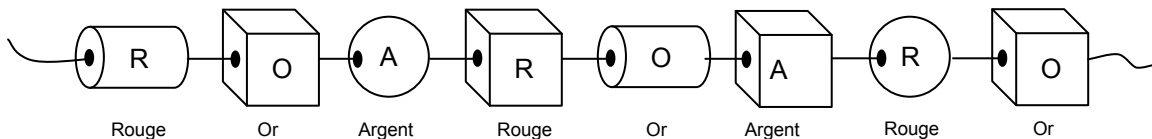
12. a) Quelle est la valeur de la 15<sup>e</sup> pièce de monnaie dans cette régularité? Comment le sais-tu?

b) Quelle est la valeur totale des 20 premières pièces de monnaie?



**BONUS**

13.



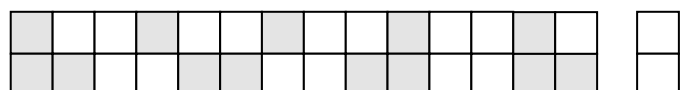
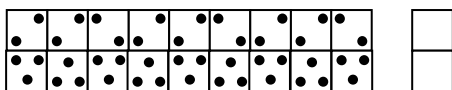
Décris la 25<sup>e</sup> perle de cette décoration de Noël.

14. Pour chaque régularité, fais un dessin dans la boîte à sa droite pour représenter les carrés dans la 52<sup>e</sup> colonne.

**INDICE :** Examine les régularités dans chaque rangée séparément.

a)

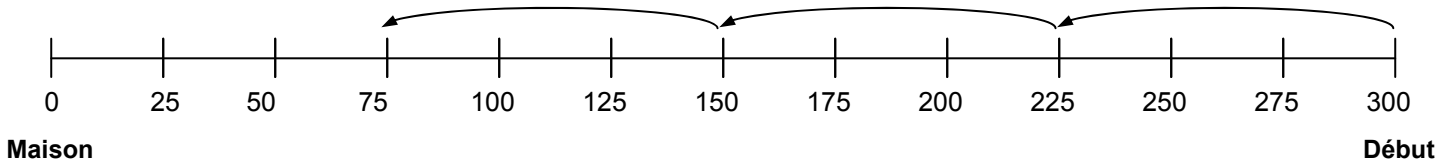
b)





Jacqui est en randonnée à bicyclette à 300 km de sa maison. Elle peut parcourir 75 km par jour.

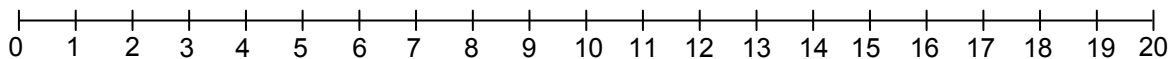
Si elle commence son trajet pour rentrer chez elle le mardi matin, à quelle distance sera-t-elle de sa maison jeudi soir?



Elle sera à 75 km de sa maison le jeudi soir.

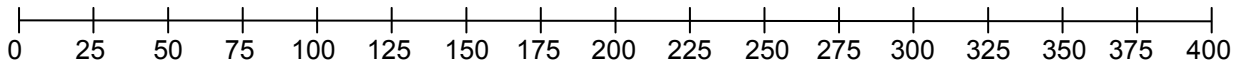
1. Mercredi matin, Blair est dans un terrain de camping à 18 km du lac Tea. Il espère marcher 5 km en direction du lac par jour.

À quelle distance sera-t-il du lac vendredi soir? \_\_\_\_\_



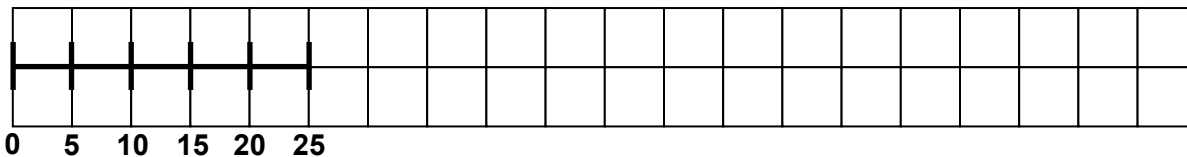
2. Le samedi matin, Samantha est à 400 km de sa maison. Elle peut parcourir 75 km à bicyclette par jour.

À quelle distance de sa maison sera-t-elle mardi soir? \_\_\_\_\_

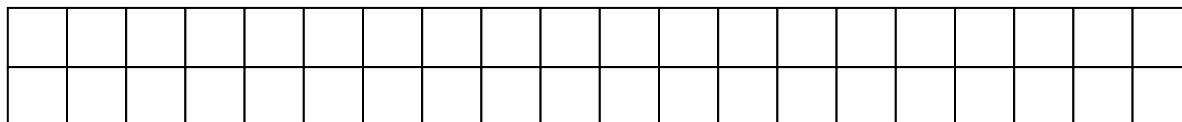


**Trace une droite numérique et écris les nombres dans le tableau pour résoudre le problème.**

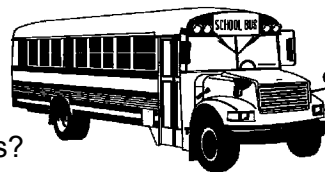
3. Un aquarium qui peut contenir 90 L d'eau perd 15 L d'eau par minute. Combien d'eau restera-t-il dans l'aquarium après 5 minutes?



4. Brenda est à 70 km de sa maison. Elle peut parcourir 15 km par heure à bicyclette. À quelle distance de sa maison sera-t-elle dans 3 heures?



5. Une classe d'élèves en 6<sup>e</sup> année est en voyage à 250 km de chez eux. L'autobus voyage à une vitesse de 75 km par heure.



À quelle distance de chez eux les élèves seront-ils après 3 heures?


6. Paul plante 5 arbres dans une rangée.

L'arbre le plus près est à 5 mètres de sa maison. L'arbre le plus loin est à 17 mètres de sa maison.

L'écart entre les arbres est le même d'un arbre à l'autre.

Quelle distance y a-t-il entre les arbres?



**INDICE :** Place la maison de Paul au point zéro sur la droite numérique.


7. La maison de Michel est à 18 mètres de l'océan.

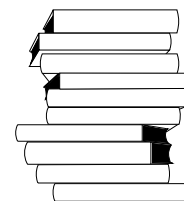
Il dort dans une chaise à 3 mètres de sa maison (vers l'océan). La marée monte de 5 mètres par heure. Combien de temps avant que la marée ne mouille ses pieds?




8. L'étagère-bibliothèque de Robert a 5 tablettes.

La tablette la plus haute est à 150 cm du plancher, et la tablette la plus basse est à 30 cm du plancher.

Quelle est la distance entre les deux tablettes?




9. Aaron s'entraîne pour jouer au football.

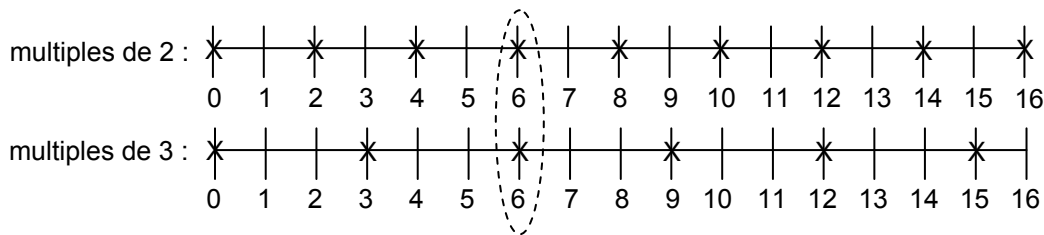
Il court 5 mètres vers l'avant et 2 mètres vers l'arrière toutes les 4 secondes.

À quelle distance sera-t-il de son point de départ après 16 secondes?




# PA6-11 : Les plus petits communs multiples

Les multiples de 2 et de 3 sont marqués d'un X sur les droites numériques ci-dessous :



0 est un multiple de chaque nombre

Le **plus petit commun multiple (PPCM)** de 2 et de 3 est 6 : 6 est le plus petit nombre (excluant 0) divisible également à la fois par 2 et 3.

1. Marque les multiples des nombres donnés sur les droites numériques. Quel est le plus petit commun multiple de chaque paire?

a) 3: 4: PPCM = \_\_\_\_\_

b) 4: 6: PPCM = \_\_\_\_\_

2. Trouve le plus petit commun multiple de chaque paire de nombres. Le premier est déjà fait pour toi.  
**INDICE : Compte par multiples du plus grand nombre jusqu'à ce que tu trouves un nombre divisible par les deux nombres sans laisser un reste.**

a) 3 et 5  3: 3, 6, 9, 12, <b>15</b> , 18  5: 5, 10, <b>15</b> , 20  PPCM = <u>15</u>	b) 4 et 10     PPCM = _____	c) 3 et 9     PPCM = _____	d) 2 et 6     PPCM = _____
---	--	---	---



e) 2 et 10	f) 3 et 6	g) 3 et 12	h) 4 et 8	i) 8 et 10
j) 5 et 15	k) 6 et 10	l) 3 et 10	m) 6 et 8	n) 6 et 9

3. Paul visite la bibliothèque tous les quatre jours en janvier (à partir du 4 janvier).  
 Werda visite la bibliothèque tous les six jours (à partir du 6 janvier).  
 Nigel visite la bibliothèque tous les 8 jours (à partir du 8 janvier).



À quelle date du mois visiteront-ils tous la bibliothèque le même jour?



Dans la première suite, chaque nombre est plus grand que celui qui le précède.

La suite est toujours **croissante** :

7 8 10 15 21

Dans la deuxième suite, chaque nombre est plus petit que celui qui le précède. La suite est toujours **décroissante** :

25 23 18 11 8

1. Trouve le montant par lequel la suite augmente (croissante) ou diminue (décroissante) et écris la réponse dans le cercle. Écris un nombre avec un signe + si la suite augmente, et un signe - si elle diminue. Le premier est déjà fait pour toi.

a)  $\textcircled{+4}$  3 ,  $\textcircled{-2}$  7 ,  $\textcircled{+7}$  5 ,  $\textcircled{-4}$  12 , 8

b)  $\textcircled{\phantom{0}}$  1 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  5 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  4 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  8 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  3

c)  $\textcircled{\phantom{0}}$  2 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  6 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  9 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  19 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  25

d)  $\textcircled{\phantom{0}}$  4 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  8 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  7 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  1 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  10

e)  $\textcircled{\phantom{0}}$  4 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  6 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  8 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  7 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  12

f)  $\textcircled{\phantom{0}}$  17 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  16 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  19 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  10 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  11

g)  $\textcircled{\phantom{0}}$  27 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  20 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  25 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  19 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  13

h)  $\textcircled{\phantom{0}}$  58 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  61 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  54 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  62 ,  $\textcircled{\phantom{0}}$  57



2. Associe chaque suite à la phrase qui la décrit. Cette suite ...

- a) **A** ... augmente de 5 à chaque fois.  
**B** ... augmente de différents montants.

- b) **A** ... diminue de différents montants.  
**B** ... diminue du même montant.

\_\_\_\_\_ 9 , 13 , 19 , 23 , 25

\_\_\_\_\_ 21 , 20 , 18 , 15 , 11

\_\_\_\_\_ 8 , 13 , 18 , 23 , 28

\_\_\_\_\_ 13 , 10 , 7 , 4 , 1

BONUS

- c) **A** ... augmente de 5 à chaque fois.  
**B** ... diminue de différents montants.  
**C** ... augmente de différents montants.

- d) **A** ... augmente et diminue.  
**B** ... augmente du même montant.  
**C** ... diminue de différents montants.  
**D** ... diminue du même montant.

\_\_\_\_\_ 18 , 23 , 29 , 33 , 35

\_\_\_\_\_ 31 , 29 , 25 , 13 , 9

\_\_\_\_\_ 27 , 24 , 20 , 19 , 16

\_\_\_\_\_ 10 , 14 , 9 , 6 , 5

\_\_\_\_\_ 24 , 29 , 34 , 39 , 44

\_\_\_\_\_ 18 , 16 , 14 , 12 , 10

\_\_\_\_\_ 8 , 11 , 14 , 17 , 20

3. Écris une règle pour chaque régularité (utilise les mots additionne et soustrais et dis à partir de quel nombre commence la régularité) :

a)  $\overset{+3}{\circ}$  4 ,  $\overset{+3}{\circ}$  7 ,  $\overset{+3}{\circ}$  10 , 13

Commence à 4 et additionne 3.

---

b)  $\circ$  23 ,  $\circ$  29 ,  $\circ$  35 , 41

---

c)  $\circ$  28 ,  $\circ$  25 ,  $\circ$  22 , 19

---

d)  $\circ$  53 ,  $\circ$  48 ,  $\circ$  43 , 38

---

4. Écris une règle pour chaque régularité.

**NOTE : Une des suites n'a pas de règle. Essaie de la trouver.**

a) 9 , 14 , 19 , 24

---

b) 27 , 19 , 11 , 3

---

c) 39 , 31 , 27 , 14 , 9

---

d) 81 , 85 , 89 , 93

---

5. Décris chaque régularité en disant si elle est croissante, décroissante ou répétitive :

a) 1 , 3 , 6 , 9 , 12 , 15 \_\_\_\_\_

b) 2 , 8 , 9 , 2 , 8 , 9 \_\_\_\_\_

c) 29 , 27 , 25 , 23 , 22 \_\_\_\_\_

d) 2 , 6 , 10 , 14 , 17 \_\_\_\_\_

e) 3 , 9 , 4 , 3 , 9 , 4 \_\_\_\_\_

f) 61 , 56 , 51 , 46 , 41 \_\_\_\_\_



6. Écris les cinq premiers termes dans les régularités suivantes :

- a) Commence à 38 et additionne 4.    b) Commence à 67 et soustrais 6.  
 c) Commence à 98 et additionne 7.

7. Crée une régularité croissante avec des nombres. Écris la règle de ta régularité.  
 Crée ensuite une régularité décroissante avec des nombres, et écris la règle.

8. Crée une régularité répétitive avec des : a) lettres    b) formes    c) nombres

9. Crée une régularité et demande à un(e) ami(e) de trouver la règle de ta régularité.

ENSEIGNANT : Révisez les nombres ordinaux avant de commencer les exercices sur cette page.

Les **colonnes** vont de haut en bas.

Les **colonnes** sont numérotées de gauche à droite (dans cet exercice).

Les **rangées** vont de côté.

Les **rangées** sont numérotées de haut en bas (dans cet exercice).

1. Colorie ...

a) 

2	6	10
10	14	18
18	22	26

la 2<sup>e</sup> rangée

b) 

2	6	10
10	14	18
18	22	26

la 1<sup>re</sup> colonne

c) 

2	6	10
10	14	18
18	22	26

la 3<sup>e</sup> colonne

d) 

2	6	10
10	14	18
18	22	26

les diagonales  
*(une est déjà coloriée)*



2. Décris les régularités que tu vois dans les tableaux de nombres suivants.

**NOTE :** Tu devras utiliser les mots « rangées », « colonnes » et « diagonales » dans ta réponse.

a) 

1	3	5
5	7	9
9	11	13

b) 

6	12	18	24
12	18	24	30
18	24	30	36
24	30	36	42

c) 

16	20	24	28
12	16	20	24
8	12	16	20
4	8	12	16

3. Crée ta propre régularité et décris-la :


4. Place les lettres X et Y de sorte que chaque rangée et chaque colonne ait deux X et deux Y :


5. a) Quelle rangée du tableau ci-contre a une régularité décroissante (en regardant de gauche à droite)?
- b) Quelle colonne a une régularité répétitive?
- c) Écris les règles des régularités dans les première et deuxième colonnes.
- d) Décris le lien entre les nombres dans les troisième et quatrième colonnes.
- e) Décris une autre régularité que tu vois dans le tableau.
- f) Nomme une rangée ou une colonne qui ne semble pas avoir de régularité.

0	4	8	6	2
5	6	7	5	9
10	8	6	4	2
15	10	5	3	9
20	12	4	2	2

1. Dans un carré magique, la somme des nombres de chaque rangée, de chaque colonne et de chaque diagonale est identique (le « nombre magique » du carré) :

2	9	4
7	5	3
6	1	8

Quel est le nombre magique du carré ci-contre? \_\_\_\_\_

2. Complète les carrés magiques.

a)

2		6
9	5	
4	3	

b)

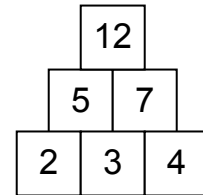
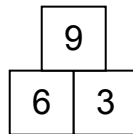
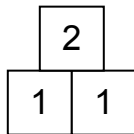
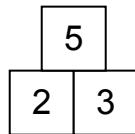
	9	
10	5	12

c)

		10
	12	
14		18

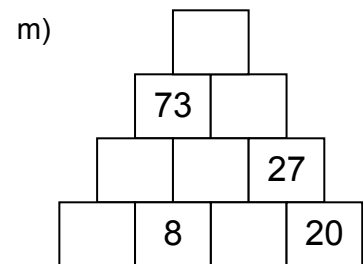
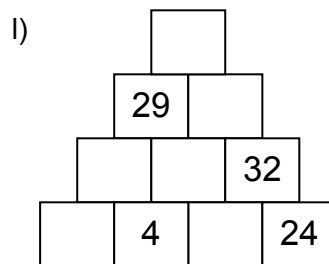
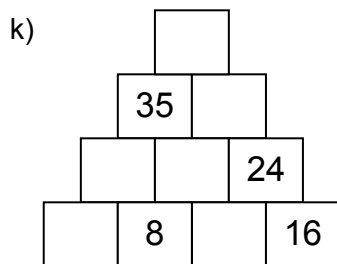
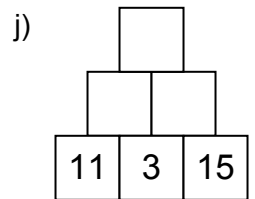
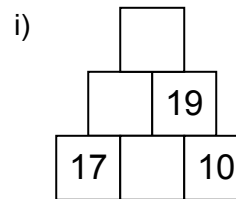
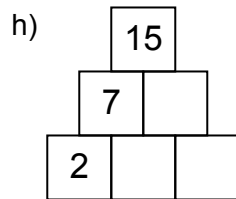
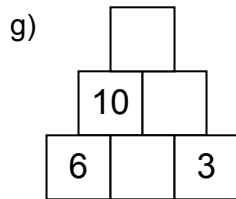
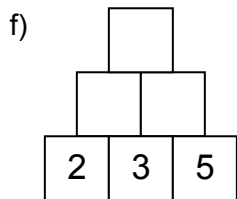
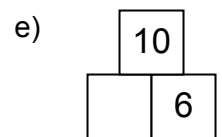
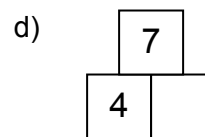
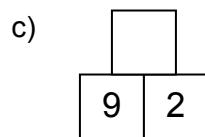
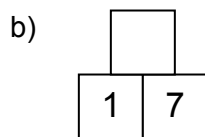
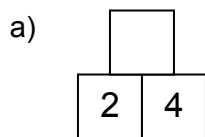


3. Voici des exemples de pyramides de nombres :

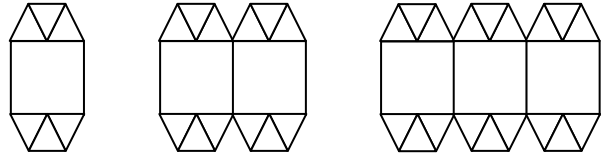


Peux-tu trouver la règle utilisée pour créer les régularités dans les pyramides ci-dessus? Décris-la.

4. En utilisant la règle que tu as décrite à la question 3, trouve les nombres qui manquent :



André crée une allée dans son jardin en utilisant 6 pierres triangulaires pour 1 pierre carrée.



Il écrit une équation qui montre comment calculer le nombre de triangles à partir du nombre de carrés :

$$\text{carrés} \times 6 = \text{triangles}$$

ou (formule abrégée) :  $6 \times c = t$

Carrés (c)	$6 \times c = t$	Triangles (t)
1	$6 \times 1 = 6$	6
2	$6 \times 2 = 12$	12
3	$6 \times 3 = 18$	18

1. Chaque tableau représente un dessin différent pour l'allée. Complète les tableaux.

a)

Carrés (c)	$4 \times c = t$	Triangles (t)
1	$4 \times 1 = 4$	4
2	$4 \times \square = 8$	
3	$4 \times \square = 12$	

b)

Carrés (c)	$3 \times c = t$	Triangles (t)
1	$3 \times \square = 3$	
2	$3 \times \square = 6$	
3	$3 \times \square = 9$	

2. Écris une règle qui indique comment calculer le nombre de triangles à partir du nombre de carrés :

a)

Carrés	Triangles
1	4
2	8
3	12

b)

Carrés	Triangles
1	5
2	10
3	15

c)

Carrés	Triangles
1	2
2	4
3	6

d)

Carrés	Triangles
1	6
2	12
3	18

3. Wendy fait des broches avec des carrés (c), des rectangles (r) et des triangles (t). Complète les tableaux. Écris une équation (telle que  $4 \times c = t$ ) pour chaque dessin.

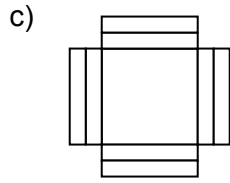
a)

Carrés (c)	Rectangles (r)
1	
2	
3	

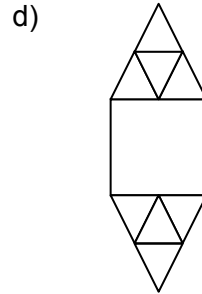
b)

Rectangles (r)	Triangles (t)
1	
2	
3	

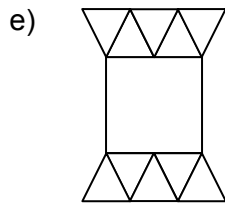
# PA6-15: Identifier les règles de tableaux en T – Partie 1 *(suite)* page 22



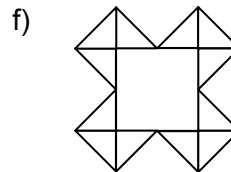
Carrés (c)	Rectangles (r)



Carrés (c)	Triangles (t)



Carrés (c)	Triangles (t)

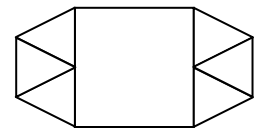


Carrés (c)	Triangles (t)

4. Wendy a 39 triangles.

A-t-elle assez de triangles pour faire 7 broches en utilisant le dessin indiqué?

Comment peux-tu le savoir sans faire un tableau?



5. Crée un dessin pour chaque équation, en utilisant des carrés (c) et des triangles (t).

a)  $6 \times c = t$

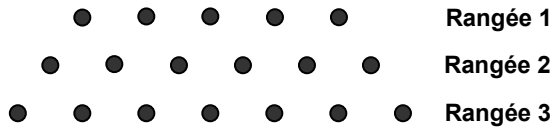
b)  $5 \times c = t$

6. Crée un dessin en utilisant des carrés et des triangles, et écris ensuite une équation pour ton dessin.

# PA6-15: Identifier les règles de tableaux en T – Partie 1 *(suite)* page 23

Dans un auditorium, le nombre de chaises dans chaque rangée est toujours 4 de plus que le numéro de la rangée. Kelly écrit une équation qui montre comment calculer le nombre de chaises à partir du numéro de la rangée :

**numéro de rangée + 4 = nombre de chaises** (ou la formule abrégée  $r + 4 = c$ )



Rangée	$r + 4 = c$	Chaises
1	<input type="text" value="1"/> + 4 = 5	5
2	<input type="text" value="2"/> + 4 = 6	6
3	<input type="text" value="3"/> + 4 = 7	7

7. Chaque tableau représente un arrangement différent des chaises. Complète les tableaux.

a)

Rangée	$r + 6 = c$	Chaises
1	<input type="text" value="1"/> + 6 = 7	7
2	<input type="text"/> + 6 =	
3	<input type="text"/> + 6 =	

b)

Rangée	$r + 9 = c$	Chaises
1	<input type="text"/> + 9 =	
2	<input type="text"/> + 9 =	
3	<input type="text"/> + 9 =	

8. Dis quel nombre tu dois additionner au numéro de la rangée pour obtenir le nombre de chaises. Écris une équation en utilisant  $r$  pour le numéro de la rangée et  $c$  pour le nombre de chaises.

a)

Rangée	Chaises
1	5
2	6
3	7

Additionne 4.  
 $r + 4 = c$

b)

Rangée	Chaises
1	8
2	9
3	10

c)

Rangée	Chaises
1	9
2	10
3	11

d)

Rangée	Chaises
7	12
8	13
9	14

9. Complète les tableaux. Écris ensuite, dans la boîte, une équation pour chaque arrangement de chaises.

a)

Rangée	Chaises

b)

Rangée	Chaises

# PA6-15: Identifier les règles de tableaux en T – Partie 1 *(suite)* page 24

10. Applique la règle donnée aux nombres dans la colonne « entrée ». Écris ta réponse dans la colonne « sortie ».

a)

ENTRÉE	SORTIE
1	
2	
3	

**Règle :** Additionne 4 au nombre dans la colonne « entrée ».

b)

ENTRÉE	SORTIE
5	
6	
7	

**Règle :** Soustrais 4 du nombre dans la colonne « entrée ».

c)

ENTRÉE	SORTIE
3	
5	
6	

**Règle :** Multiplie le nombre dans la colonne « entrée » par 6.

d)

ENTRÉE	SORTIE
32	
8	
40	

**Règle :** Divise chaque nombre dans la colonne « entrée » par 4.

e)

ENTRÉE	SORTIE
18	
19	
20	

**Règle :** Additionne 10 au nombre dans la colonne « entrée ».

f)

ENTRÉE	SORTIE
4	
5	
6	

**Règle :** Multiplie le nombre dans la colonne « entrée » par 8.

11. Pour chaque tableau, énonce la règle qui indique comment arriver au nombre dans la colonne « sortie » à partir du nombre dans la colonne « entrée ».

a)

ENTRÉE	SORTIE
2	6
3	7
4	8

**Règle :**

b)

ENTRÉE	SORTIE
3	8
5	10
7	12

**Règle :**

c)

ENTRÉE	SORTIE
1	7
2	14
3	21

**Règle :**

d)

ENTRÉE	SORTIE
3	15
2	10
1	5

**Règle :**

e)

ENTRÉE	SORTIE
2	16
4	32
6	48

**Règle :**

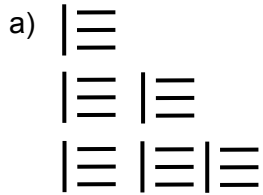
f)

ENTRÉE	SORTIE
19	16
15	12
21	18

**Règle :**

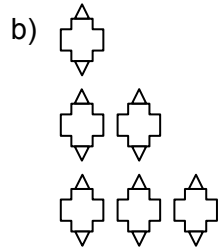


1. Complète le tableau en T pour chaque régularité. Écris ensuite une règle qui indique comment calculer le deuxième nombre à partir du premier nombre.



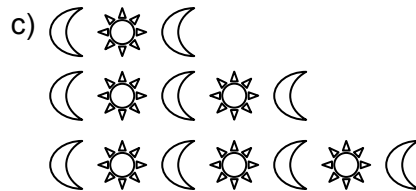
Nombre de lignes verticales	Nombre de lignes horizontales

Règle :



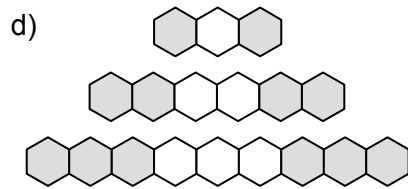
Nombre de croix	Nombre de triangles

Règle :



Nombre de soleils	Nombre de lunes

Règle :



Nombre d'hexagones pâles	Nombre d'hexagones foncés

Règle :

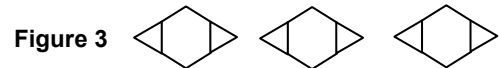
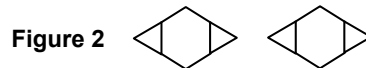
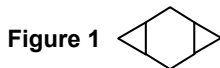


Nombre de diamants	Nombre d'étoiles

Règle :



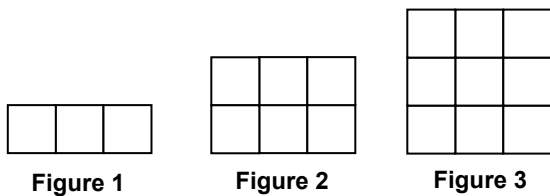
2. Fais un tableau en T et écris une règle pour le nombre d'hexagones et de triangles.



3. Combien de triangles te faut-il pour 9 hexagones en suivant la régularité à la question 2? Comment le sais-tu?

Remplis le tableau et écris une règle pour le nombre de blocs dans chaque figure, comme pour a).

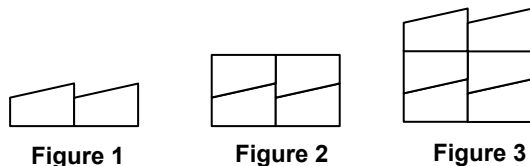
1. a)



Règle :  $3 \times$  Numéro de la figure

Numéro de la figure	Nombre de blocs
1	
2	
3	

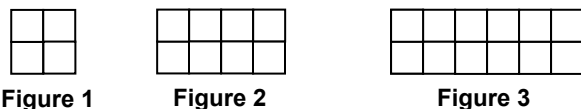
b)



Règle : \_\_\_\_\_

Numéro de la figure	Nombre de blocs

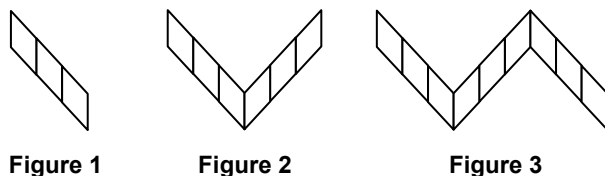
c)



Règle : \_\_\_\_\_

Numéro de la figure	Nombre de blocs

d)



Règle : \_\_\_\_\_

Numéro de la figure	Nombre de blocs

Dans chaque exemple ci-dessus, tu peux trouver le **nombre total de blocs** en *multipliant* le **numéro de la figure** par le **nombre de blocs dans la première figure**. Dans ces cas, on peut dire que le **nombre de blocs** varie directement avec le numéro de la figure.

2. Encerle les suites où le nombre de blocs varie directement avec le numéro de la figure.

a)

Numéro de la figure	Nombre de blocs
1	3
2	6
3	9

b)

Numéro de la figure	Nombre de blocs
1	4
2	7
3	10

c)

Numéro de la figure	Nombre de blocs
1	6
2	12
3	18

d)

Numéro de la figure	Nombre de blocs
1	5
2	10
3	16

1. Pour chaque régularité ci-dessous, le nombre de blocs *coloriés* augmente directement en relation avec le numéro de la figure. Cependant, le nombre *total* de blocs n'augmente pas directement.
- Écris une règle pour le nombre de blocs *coloriés* dans chaque suite.
  - Écris une règle pour le *nombre total* de blocs dans chaque suite.

a)

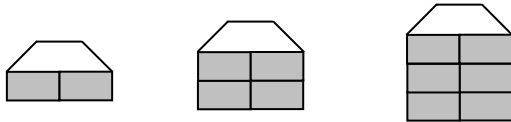


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Règle pour le nombre de blocs coloriés :

$$\underline{2 \times \text{Numéro de la figure}}$$

Règle pour le nombre total de blocs :

$$\underline{2 \times \text{Numéro de la figure} + 1}$$

b)

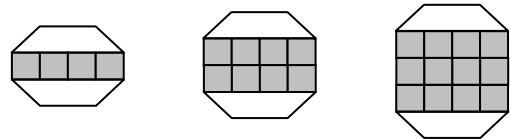


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Règle pour le nombre de blocs coloriés :

\_\_\_\_\_

Règle pour le nombre total de blocs :

\_\_\_\_\_

c)

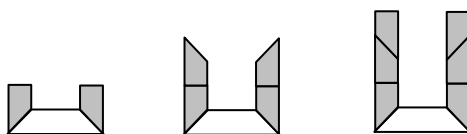


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Règle pour le nombre de blocs coloriés :

\_\_\_\_\_

Règle pour le nombre total de blocs :

\_\_\_\_\_

d)

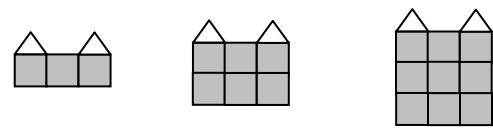


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Règle pour le nombre de blocs coloriés :

\_\_\_\_\_

Règle pour le nombre total de blocs :

\_\_\_\_\_

e) Règle pour le nombre de blocs coloriés :

\_\_\_\_\_

Règle pour le nombre total de blocs :

\_\_\_\_\_

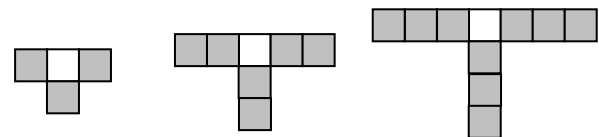


Figure 1

Figure 2

Figure 3



2. Dessine ou construis une suite de figures qui correspond avec les tableaux suivants. Colorie la partie de chaque figure qui varie directement en relation avec le numéro de la figure.

a)

Numéro de la figure	Nombre de blocs
1	5
2	7
3	9

b)

Numéro de la figure	Nombre de blocs
1	6
2	10
3	14

c)

Numéro de la figure	Nombre de blocs
1	7
2	10
3	13

1. Remplis le tableau en utilisant la règle donnée.

a) Règle : Multiplie par 4 et additionne 3

ENTRÉE	SORTIE
1	
2	
3	

Écart : \_\_\_\_\_

b) Règle : Multiplie par 2 et additionne 3

ENTRÉE	SORTIE
1	
2	
3	

Écart : \_\_\_\_\_

c) Règle : Multiplie par 5 et additionne 4

ENTRÉE	SORTIE
1	
2	
3	

Écart : \_\_\_\_\_

d) Règle : Multiplie par 10 et additionne 1

ENTRÉE	SORTIE
1	
2	
3	

Écart : \_\_\_\_\_

e) Compare l'**écart** dans chaque régularité ci-dessus à la règle pour la régularité. Que remarques-tu?

---



---



2. Pour chaque régularité ci-dessous, fais un tableau en T tel qu'indiqué. Écris le nombre total de blocs (coloriés et non coloriés) et l'écart.

Peux-tu prédire l'écart pour chaque régularité avant de remplir le tableau?

Numéro de la figure	Nombre de blocs
1	
2	
3	

Figure 1

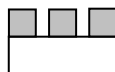


Figure 2

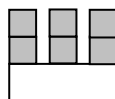


Figure 3

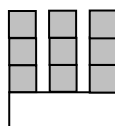


Figure 1

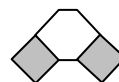


Figure 2

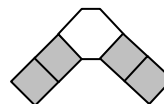


Figure 3

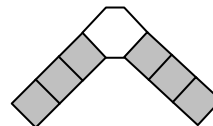


Figure 1

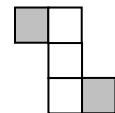


Figure 2

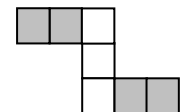
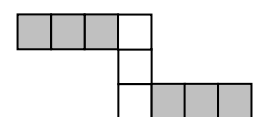


Figure 3



Peux-tu écrire une règle pour chaque régularité qui indique comment trouver le nombre de blocs à partir du numéro de la figure?

# PA6-20 : Identifier les règles de tableaux en T – Partie II

Dans le tableau en T ci-contre, le nombre de sortie est calculé à partir du nombre d'entrée en utilisant deux opérations.

ENTRÉE	SORTIE
1	5
2	8
3	11

Pour trouver la règle :

**Étape 1 :**

Trouve l'écart entre les nombres dans la colonne SORTIE.

**Étape 2 :**

Multiplie les nombres dans la colonne ENTRÉE par le chiffre de l'écart.

**Étape 3 :**

Quel nombre dois-tu additionner à chaque nombre dans la deuxième colonne?

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		5
2		8
3		11

3  
3

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1	3	5
2	6	8
3	9	11

3  
3

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1	3	5
2	6	8
3	9	11

3  
3

Additionne 2

**Étape 4 :**

Écris une règle pour le tableau en T : Multiplie le nombre d'entrée par 3 et additionne 2

1. Suis les étapes indiquées ci-dessus pour trouver la règle qui indique comment calculer le nombre de SORTIE à partir du nombre d'ENTRÉE.

a)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		9
2		13
3		17

Additionne \_\_\_\_

Règle : Multiplie par \_\_\_\_ et additionne \_\_\_\_.

b)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		3
2		5
3		7

Additionne \_\_\_\_

Règle : Multiplie par \_\_\_\_ et additionne \_\_\_\_.

c)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		7
2		10
3		13

Additionne \_\_\_\_

Règle : Multiplie par \_\_\_\_ et additionne \_\_\_\_.

d)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		6
2		8
3		10

Additionne \_\_\_\_

Règle : Multiplie par \_\_\_\_ et additionne \_\_\_\_.

## PA6-20 : Identifier les règles de tableaux en T – Partie II (suite) page 30

2. Écris une règle qui indique comment calculer la SORTIE à partir de l'ENTRÉE.

a)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		9
2		14
3		19

Multiplie par \_\_\_\_\_ et additionne \_\_\_\_\_.

b)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		12
2		18
3		24

Multiplie par \_\_\_\_\_ et additionne \_\_\_\_\_.

c)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	OUTPUT
1		6
2		10
3		14

Multiplie par \_\_\_\_\_ et additionne \_\_\_\_\_.

d)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		6
2		11
3		16

Multiplie par \_\_\_\_\_ et additionne \_\_\_\_\_.

3. Écris la règle qui indique comment calculer le nombre de SORTIE à partir du nombre d'ENTRÉE.  
NOTE : Cette fois-ci, tu dois soustraire plutôt qu'additionner.

a)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		4
2		9
3		14

Multiplie par \_\_\_\_\_ et soustrais \_\_\_\_\_.

b)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		1
2		4
3		7

Multiplie par \_\_\_\_\_ et soustrais \_\_\_\_\_.

c)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		2
2		6
3		10

Multiplie par \_\_\_\_\_ et soustrais \_\_\_\_\_.

d)

ENTRÉE	ENTRÉE x ÉCART	SORTIE
1		5
2		11
3		17

Multiplie par \_\_\_\_\_ et soustrais \_\_\_\_\_.

## PA6-20 : Identifier les règles de tableaux en T – Partie II (suite) page 31

4. Écris la règle qui indique comment arriver au nombre de sortie à partir du nombre d'entrée.  
Chaque règle peut comporter une ou deux opérations.

a)

Entrée	Sortie
1	2
2	7
3	12
4	17

Règle :

b)

Entrée	Sortie
1	3
2	9
3	15
4	21

Règle :

c)

Entrée	Sortie
1	5
2	6
3	7
4	8

Règle :

d)

Entrée	Sortie
1	7
2	9
3	11
4	13

Règle :

e)

Entrée	Sortie
0	4
1	8
2	12
3	16

Règle :

f)

Entrée	Sortie
1	4
2	8
3	12
4	16

Règle :

### BONUS

5. Trouve la règle en devinant et en vérifiant.

a)

Entrée	Sortie
5	27
6	32
7	37
8	42

Règle :

b)

Entrée	Sortie
4	7
5	9
6	11
7	13

Règle :

c)

Entrée	Sortie
57	63
58	64
59	65
60	66

Règle :

d)

Entrée	Sortie
2	7
4	13
6	19
8	25

Règle :

e)

Entrée	Sortie
10	31
9	28
3	10
1	4

Règle :

f)

Entrée	Sortie
8	13
4	5
3	3
7	11

Règle :

1. Pour chaque régularité, dessine la figure 4 et remplis le tableau en T.  
 Écris ensuite une règle qui indique comment calculer le nombre d'entrée à partir du nombre de sortie.

a) 1 2 3 4

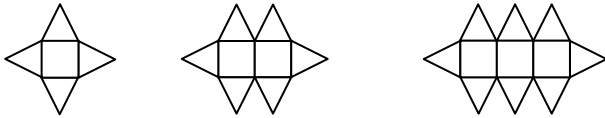


Figure	Nombre de triangles
1	
2	
3	
4	

Règle pour le tableau en T : \_\_\_\_\_

Utilise cette règle pour prédire combien de triangles il te faudra pour la figure 9 : \_\_\_\_\_

b) 1 2 3 4

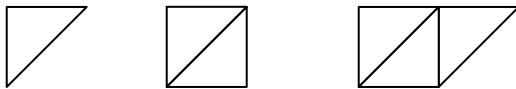


Figure	Nombre de segments de ligne
1	
2	
3	
4	

Règle pour le tableau en T : \_\_\_\_\_

Utilise cette règle pour prédire combien de segments de ligne la figure 11 aura : \_\_\_\_\_

c) 1 2 3 4

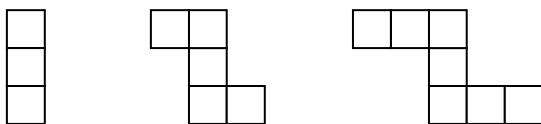


Figure	Nombre de carrés
1	
2	
3	
4	

Règle pour le tableau en T : \_\_\_\_\_

Utilise cette règle pour prédire le nombre de carrés dont tu auras besoin pour la figure 10 : \_\_\_\_\_

d) 1 2 3 4

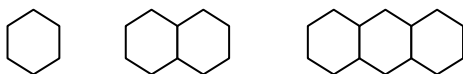


Figure	Périmètre
1	
2	
3	
4	

Règle pour le tableau en T : \_\_\_\_\_

Utilise cette règle pour prédire le périmètre de la figure 23 : \_\_\_\_\_