Table des matières

Exercices corrigés de maths de 3e HarmoS **1**
Reconnaître et classer les figures géométriques planes . . . 1
Reconnaître et classer les solides géométriques . . . 4
Superposer des figures et reconnaître les motifs géométriques . . . 7
Se repérer dans l'espace, sur un plan et un quadrillage . . . 9
Reproduire des figures sur quadrillage . . . 13
Frises et pavages : reproduire et compléter des motifs . . . 16
Compter et dénombrer des collections jusqu'à 20 . . . 19
Compléter la suite des nombres jusqu'à 20 . . . 22
Lire, écrire et représenter les nombres jusqu'à 20 . . . 24
Comparer, ranger et intercaler les nombres jusqu'à 20 . . . 27
Apprendre à écrire les chiffres et s'entraîner au graphisme . . . 29
Découvrir et reconnaître les nombres de 1 à 10 . . . 32
Fréquenter la suite des nombres jusqu'à 30 et 50 . . . 35
Résoudre des problèmes d'addition et de soustraction . . . 37
Calcul mental : additions, soustractions, doubles et compléments à 10 . . . 40
Décomposer les nombres de 3 à 10 . . . 42
Comparer les longueurs, masses et contenances . . . 45
Mesurer des longueurs et des surfaces avec des étalons . . . 48
Stratégies de résolution de problèmes mathématiques . . . 51

Exercices corrigés de maths de 3e HarmoS

Reconnaître et classer les figures géométriques planes

Exercice 1

Lis la devinette et trouve le nom de la figure géométrique :

« Je n'ai aucun coin pointu, je suis tout rond et je peux rouler comme une roue. Qui suis-je ? »

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Associe chaque objet du quotidien à sa forme plane (**rond**, **carré**, **rectangle** ou **triangle**) :

- A. Une pièce de 1 CHF
- B. Une enveloppe de lettre allongée
- C. Une part de pizza pointue
- D. Une serviette de table pliée avec 4 côtés égaux et 4 coins droits

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Observe ce tableau de figures géométriques :

○	□	△	○	□
△	○	□	△	○

Combien y a-t-il de **ronds** (○), de **carrés** (□) et de **triangles** (△) ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Dans cette liste d'objets, trouve l'**intrus** (celui qui n'a pas la forme d'un **rectangle**) et explique pourquoi :

- A. Une porte de classe
- B. Une feuille de dessin A4
- C. Une roue de vélo
- D. Une tablette de chocolat

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Léo dit : « Un carré et un triangle ont tous les deux 3 côtés. »

Est-ce **Vrai** ou **Faux** ? Explique ta réponse.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Complète les trois cases vides (...) de ce tableau :

Figure	Nombre de côtés droits	Nombre de coins
Triangle	3	...
Carré	...	4
Rectangle	4	...
Rond	0	0

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Classe ces six figures en deux familles : celles qui ont **uniquement des côtés droits** et celles qui ont **un bord arrondi**.

1. Un carré
2. Une pièce de 2 CHF
3. Un triangle
4. Un cerceau
5. Un rectangle
6. Un ballon vu de face (un disque)

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Léa a découpé deux figures en papier :

- La figure **A** a 4 coins droits et tous ses côtés mesurent 5 cm.
- La figure **B** a 4 coins droits, deux grands côtés de 8 cm et deux petits côtés de 4 cm.

Comment s'appelle la figure **A** ? Comment s'appelle la figure **B** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Nina dessine un robot avec des formes géométriques :

- Sa tête est un **carré**.
- Ses deux yeux sont des **ronds**.
- Son nez est un **triangle**.

- Son corps est un grand **rectangle**.
- Ses deux bras et ses deux jambes sont des **rectangles**.
- Ses deux pieds sont des **triangles**.

Combien de **rectangles** et combien de **triangles** Nina a-t-elle dessinés en tout ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

En classe, on doit colorier des formes selon cette règle :

- Les **carrés** en bleu ;
- Les **rectangles** (qui ne sont pas des carrés) en vert ;
- Les **triangles** en jaune ;
- Les **ronds** en rouge.

De quelle couleur faut-il colorier :

1. Un timbre-poste carré de 3 cm sur 3 cm ?
2. Un panneau routier triangulaire « Attention enfants » ?
3. Une règle d'écolier longue et étroite (20 cm sur 3 cm) ?
4. Une horloge murale ronde ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Parmi un disque, un carré et un triangle, quelle figure possède juste trois sommets ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Trace une figure fermée avec quatre côtés droits de même longueur et quatre coins droits. Nomme-la.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Un rectangle a deux côtés de 5 carreaux et deux de 2 carreaux. Combien de sommets a-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Dessine un triangle pointant vers le bas. Combien a-t-il de côtés ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Une figure fermée a un seul bord tout rond. Choisis entre le disque et le carré.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Peut-on fabriquer le contour d'un triangle avec deux bâtonnets droits ? Explique.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Trie ces étiquettes entre figures à quatre côtés et autres figures : rectangle, triangle, carré, disque.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Dessine deux rectangles différents qui occupent chacun six carreaux entiers d'un quadrillage.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

J'ai dessiné quatre segments bout à bout, mais les deux extrémités restent éloignées. Mon tracé forme-t-il un quadrilatère ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

On coupe un carré d'un sommet au sommet opposé. Quelles figures obtient-on ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Reconnaître et classer les solides géométriques

Exercice 1

Associe chaque objet au solide qui lui ressemble (**cube**, **boule**, **cylindre** ou **pavé**) :

- A. Un ballon de football
- B. Un dé à jouer
- C. Un tube de colle en bâton
- D. Une boîte à chaussures

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Tom pousse doucement quatre solides sur une table inclinée : un **cube**, une **boule**, un **cylindre** (posé couché) et un **pavé**.

Lesquels peuvent **rouler** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Julie trempe une face d'un **cube** en bois dans la peinture et l'appuie sur une feuille de papier.

Quelle forme plane obtient-elle comme empreinte ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

On pose un **cylindre** (comme une boîte de conserve) debout sur de la pâte à modeler pour laisser l'empreinte de sa base.

Quelle forme obtient-on ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Trouve l'**intrus** parmi ces quatre objets et explique pourquoi :

- A. Une balle de ping-pong
- B. Une orange
- C. Un morceau de sucre en forme de cube
- D. Une bille

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Marc dit : « Avec un **pavé** (comme une brique de lait), je peux faire une empreinte en forme de **triangle**. »

Est-ce **Vrai** ou **Faux** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Lis les indices pour trouver de quel solide il s'agit (**cube**, **pavé**, **boule** ou **cylindre**) :

« Je peux glisser sur mes faces plates et aussi rouler quand je suis couché. Mes deux faces plates ont la forme d'un rond. Qui suis-je ? »

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Quelle empreinte laisse chaque objet lorsqu'on le pose à plat sur le sable ?

- A. Une boîte de mouchoirs rectangulaire (pavé)
- B. Un dé à jouer (cube)
- C. Un verre droit retourné sur son ouverture (cylindre)

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Les élèves ont rangé des solides en bois dans trois caisses :

Solide	Caisse rouge	Caisse bleue	Caisse verte
Cube	2	1	1
Pavé	1	2	0
Cylindre	0	2	3
Boule	3	0	2

1. Combien de **cylindres** y a-t-il en tout ?
2. Combien de solides qui **peuvent rouler** (cylindres et boules) sont dans la **caisse verte** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Zoé a fait les empreintes de **toutes** les faces d'un même solide mystère. Elle a obtenu exactement 4 **rectangles allongés** et 2 **petits carrés**.

Quel est ce solide mystère ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Quel solide représente le mieux une orange entière : cube, boule ou cylindre ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Une boîte de céréales a six faces rectangulaires. De quel solide se rapproche-t-elle ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Choisis un objet qui peut rouler dans toutes les directions sur la table : une bille ou une boîte cubique.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Une boîte cylindrique est posée sur son fond. Quel contour laisse son fond sur une feuille ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Un dé ordinaire a six faces carrées de même taille. Nomme le solide.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Quel objet a la forme d'un cône : un cornet vide à bout pointu ou une règle plate ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Trie les solides selon qu'ils ont au moins une face plate ou aucune : boule, cylindre, cube.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Une boîte cylindrique couchée peut-elle rouler ? Peut-elle rester debout sur une table ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Quel solide a huit sommets : le cube ou la boule ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Zoé trouve deux objets en forme de pavé droit dans la classe. Donne deux exemples possibles.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Superposer des figures et reconnaître les motifs géométriques

Exercice 1

Emma a découpé trois carrés en carton :

- Carré **A** : côté de 4 carreaux.
- Carré **B** : côté de 6 carreaux.
- Carré **C** : côté de 4 carreaux.

Quels deux carrés peut-on **superposer** exactement l'un sur l'autre sans que rien ne dépasse ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Observe le début de cette frise géométrique :

○ □ ○ □ ○ □ ... ...

Quelles sont les **deux** figures suivantes ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Poursuis cette frise de 3 formes en écrivant les **trois** figures qui manquent :

△ ○ □ △ ○ □ △ ... ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Léo a deux rectangles découpés dans du papier :

- Le rectangle **1** mesure 5 carreaux de large et 2 carreaux de haut (posé couché).
- Le rectangle **2** mesure 2 carreaux de large et 5 carreaux de haut (posé debout).

Peut-on les superposer exactement en tournant le rectangle **2** ? Réponds par **Oui** ou **Non** et explique.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Dans cette frise, une figure s'est glissée au mauvais endroit. Trouve la position de l'erreur (1re, 2e, …, 8e figure) et dis quelle figure devrait être à sa place :

□ □ △ □ □ △ □ ○ △

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Parmi ces quatre disques (ronds), quels sont les **deux** qui sont superposables ?

- Disque **A** : largeur 3 cm
- Disque **B** : largeur 5 cm
- Disque **C** : largeur 4 cm
- Disque **D** : largeur 5 cm

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Observe la règle de cette suite de perles :

« Grand rond — Petit carré — Grand rond — Petit carré — Grand rond — … »

Quelle sera la **7e perle** et quelle sera la **8e perle** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Retrouve les **deux** formes cachées (?) dans cette frise :

○ △ △ ○ ? △ ? △ △

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

On veut recouvrir exactement une bande de 4 carreaux alignés avec deux pièces parmi celles-ci :

- Pièce **A** : 2 carreaux côte à côte
- Pièce **B** : 3 carreaux côte à côte
- Pièce **C** : 2 carreaux côte à côte
- Pièce **D** : 1 carreau

Donne **deux façons différentes** de superposer exactement 2 pièces pour former la bande de 4 carreaux.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Une frise commence ainsi et continue toujours avec le même motif de 3 formes jusqu'à avoir 12 **formes en tout** :

⋆ ○ □ ⋆ ○ □ ...

1. Quelle est la **12e** forme de la frise ?
2. Combien de carrés (□) y aura-t-il au total dans cette frise de 12 formes ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Un carton carré de 3 carreaux de côté couvre-t-il exactement un carré de 4 carreaux de côté ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Tourne d'un quart de tour un rectangle de 2 carreaux de haut et 5 de large. Quelles sont ses nouvelles dimensions sur le quadrillage ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Pose deux disques découpés l'un sur l'autre. L'un dépasse tout autour de l'autre, lorsqu'on place leurs centres au même endroit. Ont-ils la même taille ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Sur un tissu, on lit ○ ○ □ ○ ○ □. Quel petit groupe se répète ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Deux triangles découpés se recouvrent exactement quand on retourne le premier. Que peux-tu dire de leur forme et de leur taille ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Quel motif est identique à « ▲ ○ ▲ » sans déplacer de symbole : « ○ ▲ ▲ », « ▲ ▲ ○ » ou « ▲ ○ ▲ » ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Une pièce de puzzle a une pointe qui dépasse encore après avoir aligné deux de ses bords sur le modèle. Le modèle est-il recouvert exactement ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Quelle pièce peut recouvrir entièrement un rectangle de 2×3 carreaux, sans dépasser : une pièce de 3×2 carreaux ou de 1×6 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Trace deux carrés identiques à des endroits différents. Quel déplacement suffit pour les superposer si leurs côtés vont dans les mêmes directions ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Un motif comporte une grande étoile puis une petite étoile. Pour refaire le motif deux fois, dans quel ordre poses-tu quatre étoiles ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Se repérer dans l'espace, sur un plan et un quadrillage

Exercice 1

Lis attentivement la description de la chambre de Mia :

- Le ballon est **sous** la chaise.
- Le livre est posé **sur** la table.
- Le chat dort **entre** la chaise et l'armoire.

Complète chaque phrase avec **sur**, **sous** ou **entre** :

1. La chaise est ... le ballon.
2. Le chat est ... deux meubles.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Sur un banc face à toi sont assis trois amis, de **gauche à droite** dans cet ordre :

Noé — **Clara** — **Sami**

1. Qui est assis **à gauche** de Clara ?
2. Qui est assis **à droite** de Clara ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Observe ce quadrillage. On donne la position d'une case par sa lettre puis son chiffre (par exemple `A1`).

	A	B	C
1	★	·	·
2	·	△	·
3	·	·	○

Dans quelle case se trouve :

1. Le triangle (△) ?
2. Le rond (○) ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Un petit robot part de la case **A1** (Départ) sur ce quadrillage :

	A	B	C	D
1	Départ	·	·	·
2	·	·	·	·
3	·	·	Trésor	·

Il suit le trajet codé : $2 \rightarrow$ (deux cases à droite), puis $2 \downarrow$ (deux cases en bas).

1. Dans quelle case arrive-t-il ?
2. A-t-il trouvé le Trésor ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Sur un quadrillage de colonnes **A, B, C, D** et de lignes **1, 2, 3, 4** : Une fourmi est sur la case **B4** (tout en bas, 2e colonne). Elle veut aller jusqu'à la miette de pain en **D2** en se déplaçant d'abord vers la droite (→), puis vers le haut (↑).

Écris le code de son trajet avec des flèches.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Voici la grille **Modèle** :

	A	B	C
1	□	·	△
2	·	○	·
3	△	·	□

Et voici la grille **Incomplète** de Théo :

	A	*B*	*C*
1	□	·	·
2	·	○	·
3	·	·	□

Quel symbole faut-il dessiner et dans quelles **deux cases** pour que la grille de Théo soit identique au modèle ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Dans la cour d'école, la maîtresse a tracé un grand cercle à la craie.

- **Lina** et **Paul** ont les deux pieds **à l'intérieur** du cercle.
- **Hugo** est **à l'extérieur** du cercle.
- **Mila** a un pied sur le trait et l'autre dehors, puis elle saute **à l'intérieur**.

Combien d'enfants sont maintenant **à l'intérieur** du cercle ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

On veut placer 4 symboles sur une grille vide de colonnes **A, B, C** et de lignes **1, 2, 3** en suivant ce plan codé :

- ⋆ en **A2**
- ○ en **B1**
- □ en **C3**
- △ juste **en dessous** de ○

Dans quelle case se trouve le triangle (△) ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Le chat est en **A1** et veut boire le lait en **C2**, mais les cases avec **X** sont des murs infranchissables.

	A	*B*	*C*
1	Chat	X	·
2	·	X	Lait
3	·	·	·

Écris le trajet le plus court avec les flèches $(\downarrow, \rightarrow, \uparrow)$ pour que le chat atteigne le lait sans toucher de mur.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Cinq peluches sont alignées sur une étagère, de gauche à droite :

1. L'**ours** est tout à gauche.
2. Le **lapin** est tout à droite.
3. Le **renard** est juste à droite de l'ours.
4. Le **chien** est juste à gauche du lapin.
5. Le **hibou** est au milieu.

Écris l'ordre complet des 5 peluches de gauche à droite.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Lou range ses bottes sous le banc. Le banc se trouve-t-il au-dessus ou au-dessous des bottes ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Tom regarde trois portes. La bleue est à gauche de la verte. La jaune est à droite de la verte. Quelle porte est au milieu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Dans une grille, les colonnes A, B, C vont de gauche à droite. Le lapin est en B2. Il avance d'une case à droite. Où arrive-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Sur le plan, la bibliothèque est juste au nord de la cour. Le bac à sable est juste au sud de la cour. Qu'est-ce qui se trouve entre les deux ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Un pion part de B2. Les colonnes vont de A à D vers la droite et les lignes de 1 à 4 vers le haut. Il monte d'une case puis va à gauche. Où finit-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Eva est devant une file, Nora juste derrière elle et Léo juste derrière Nora. Qui est immédiatement devant Léo ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Depuis un point de départ, avance de trois cases à droite sur une grille, puis reviens de deux cases à gauche. Où es-tu par rapport au départ ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Sur le plan de la classe, la plante est à droite de la fenêtre et la corbeille est encore à droite de la plante. Quel objet est le plus à gauche ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Un robot est tourné vers le haut d'une feuille. Il pivote d'un quart de tour à droite. Vers quel bord regarde-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Une balle est dans une boîte. La boîte est sur une étagère. Où cherches-tu si tu veux prendre la balle ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Reproduire des figures sur quadrillage

Exercice 1

Sur ce quadrillage, les cases marquées **X** sont coloriées pour former une figure :

	A	B	C	D
1	·	·	·	·
2	·	X	X	·
3	·	X	X	·
4	·	·	·	·

1. Quelle forme obtient-on avec ces 4 cases ?
2. Quelles sont les coordonnées de ces 4 cases ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Sur un quadrillage, Paul veut reproduire un **carré** de 3 carreaux de côté. Il a déjà tracé :

- Le côté du haut : 3 carreaux vers la droite ;
- Le côté de droite : 3 carreaux vers le bas ;
- Le côté du bas : 3 carreaux vers la gauche.

Quel trait doit-il encore tracer pour fermer son carré ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Voici la **croix modèle** sur un quadrillage 3×3 :

	A	B	C
1	·	X	·
2	X	X	X
3	·	X	·

Voici le début de reproduction de Nora :

	A	B	C
1	·	X	·
2	X	X	·
3	·	·	·

Quelles **deux cases** Nora doit-elle encore marquer d'un **X** pour terminer la croix à l'identique ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Pour reproduire un mur de château fort (un créneau) sur un quadrillage, on suit ces instructions trait par trait :

- 1 carreau à droite ($\rightarrow$)
- 1 carreau en haut ($\uparrow$)
- 2 carreaux à droite ($\rightarrow$)
- 1 carreau en bas ($\downarrow$)
- 1 carreau à droite ($\rightarrow$)

Combien de carreaux a-t-on tracés **horizontalement** en tout, et combien **verticalement** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Modèle :

	A	*B*	*C*	*D*
1	X	X	X	·
2	X	X	X	·
3	·	·	·	·

Reproduction de Yanis :

	A	*B*	*C*	*D*
1	X	X	X	X
2	X	X	X	·
3	·	·	·	·

Yanis a fait une erreur en reproduisant le rectangle. Dans quelle case a-t-il mis un **X** en trop ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

On part d'un nœud du quadrillage et on trace :

1. 4 carreaux vers la droite
2. 2 carreaux vers le bas
3. 4 carreaux vers la gauche
4. 2 carreaux vers le haut

Est-on revenu au point de départ ? Quelle figure vient-on de tracer ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Observe cet escalier dessiné sur un quadrillage :

	A	*B*	*C*	*D*
1	·	·	·	X
2	·	·	X	X
3	·	X	X	X
4	X	X	X	X

Pour le reproduire sur une grille vierge, combien de cases faut-il colorier sur chaque ligne (**ligne 1**, **ligne 2**, **ligne 3**, **ligne 4**) ? Et combien en tout ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Sur un quadrillage (colonnes **A, B, C, D, E** et lignes **1, 2, 3**), une petite tour occupe les cases **A2** et **A3**. On veut la reproduire exactement 2 **colonnes plus à droite**.

Quelles seront ses deux nouvelles cases ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

On veut reproduire cette lettre **T** sur un quadrillage vierge 3×4 :

	A	B	C
1	X	X	X
2	·	X	·
3	·	X	·
4	·	X	·

Écris la liste de toutes les cases coloriées pour réussir la reproduction sans te tromper.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Sur un quadrillage de 5 colonnes (**A à E**) et 5 lignes (**1 à 5**), Léa veut colorier tout le **tour** du quadrillage (les bords uniquement) pour faire un grand cadre carré.

1. Combien de cases y a-t-il sur le bord du haut (ligne 1) ?
2. Combien de cases reste-t-il **vides à l'intérieur** du cadre ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Sur un quadrillage, colorie une rangée de quatre cases. Sous la première case, ajoute deux cases l'une sous l'autre. Combien de cases as-tu coloriées ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Reproduis les trois lignes de haut en bas. Colorie les X et laisse les points blancs.

```
XX.
.XX
..X
```

Combien de cases coloriées y a-t-il sur chaque ligne ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Pars d'un croisement du quadrillage. Trace trois côtés en allant de deux carreaux à droite, deux en haut, deux à gauche. Quel déplacement ferme la figure ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Dessine un rectangle de 4 carreaux de large et 2 de haut. Colorie seulement les cases des quatre coins. Combien de cases restent blanches ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Sur une grille de 3×3 cases, colorie la case du milieu et toutes celles qui touchent un côté de cette case. Quelle forme apparaît ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Reproduis un escalier de trois marches dont les colonnes ont 1, 2 puis 3 cases, avec leurs bases sur la même ligne. Combien de cases sont sur la ligne tout en haut ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Une flèche va d'un croisement de la grille deux carreaux à droite et un en haut. Reproduis-la en partant d'un croisement trois carreaux plus bas. Quels déplacements utilises-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Dessine un carré de 3 carreaux de côté et colorie seulement son bord, case par case. Combien de cases sont coloriées ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Le modèle a deux rangées : `X.X` puis `XXX`. Dans une copie, la première rangée est devenue `XXX`. Quelle case corriger ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Dans un carré de 4×4 cases, colorie la première case de la première ligne, la deuxième de la deuxième et ainsi de suite. Où se termine le motif ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Frises et pavages : reproduire et compléter des motifs

Exercice 1

Sur cette bande quadrillée, **B** signifie « case bleue » et **R** signifie « case rouge » :

1	2	3	4	5	6	7	8
B	R	B	R	B	…	…	…

Comment dois-tu colorier les cases **6**, **7** et **8** pour prolonger la frise ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Dans cette frise, **J** = Jaune, **V** = Vert, **B** = Bleu :

1	2	3	4	5	6	7	8	9
J	V	B	J	V	B	…	…	…

Quelles couleurs faut-il mettre dans les cases **7**, **8** et **9** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Ce pavage est un damier de carreaux noirs (**N**) et blancs (**B**), mais deux carreaux manquent en bas à droite :

	A	*B*	*C*	*D*
1	N	B	N	B
2	B	N	?	?

1. Combien de carreaux manquent pour finir le pavage ?
2. De quelle couleur doivent être **C2** et **D2** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Prolonge cette frise géométrique en donnant les **trois** cases suivantes :

□	□	△	□	□	△	...	...	...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Dans ce pavage régulier 3×3, les ronds (○) et les carrés (□) alternent en damier :

	A	*B*	*C*
1	○	□	○
2	□	?	□
3	?	□	?

1. Combien de pièces manquent en tout ?
2. Quelles pièces faut-il poser en **B2**, **A3** et **C3** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Dans cette frise à deux étages, une case sur deux est coloriée (**X**) en montant puis en descendant :

	1	2	3	4	5	6
Haut	X	·	X	·	X	?
Bas	·	X	·	X	·	?

Pour la **colonne 6**, quelle case faut-il colorier : celle du **Haut** ou celle du **Bas** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Dans ce pavage de 3 lignes et 4 colonnes, les deux colonnes de gauche (**A** et **B**) ne contiennent que des triangles (△) et les deux colonnes de droite (**C** et **D**) ne contiennent que des carrés (□) :

	A	*B*	*C*	*D*
1	△	△	□	□
2	△	?	□	?
3	△	△	?	?

Combien de triangles (△) et combien de carrés (□) faut-il encore poser pour terminer tout le pavage ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Un mur de salle de bain est pavé par 4 rangées de 5 carreaux chacune (4 lignes de 5 colonnes). Pour l'instant, le carreleur a déjà posé 14 **carreaux**. Il dit : « Il me manque encore 6 carreaux pour finir le mur. »

A-t-il raison ? Explique par un calcul.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Ce pavage est formé en répétant côte à côte le même grand carré de 4 couleurs (**R** = Rouge, **B** = Bleu, **V** = Vert, **J** = Jaune) :

	1	2	3	4
H	R	B	R	B
B	V	J	V	?

Quelle couleur manque dans la dernière case en bas à droite (**?**) ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Lina fabrique une frise de 15 carreaux en répétant toujours le même motif de 3 carreaux : **Rouge** — **Rouge** — **Vert**

1. Quelle est la couleur du **10e** carreau ?
2. Combien de carreaux **Verts** utilisera-t-elle pour toute la frise de 15 carreaux ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Continue de trois symboles : ★ ● ★ ● ★.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Trouve le plus petit motif qui se répète dans ▲ ▲ ○ ▲ ▲ ○ ▲ ▲ ○.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Dans une frise où une case verte est suivie de deux cases jaunes, quelle est la couleur de la sixième case ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Complète la case vide dans cette frise : □ ○ ○ □ ? ○ □ ○ ○.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Sur une grille de deux lignes de quatre cases, colorie comme un damier. La case en haut à gauche est noire. De quelle couleur est la dernière case de la deuxième ligne ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Pour recouvrir une bande de 8 cases, on utilise des dominos qui couvrent chacun deux cases voisines. Combien en faut-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Invente un motif de trois symboles avec un carré et deux triangles. Écris-le deux fois de suite.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Une frise recommence avec rouge, bleu, vert, bleu. Quelle case est rouge pour la troisième fois ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Recouvre un carré de 2×2 cases avec deux dominos de 1×2. Décris les deux façons de placer les dominos.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Dans ● ▲ ● ▲ ▲ ▲ ● ▲, un symbole a été changé dans un motif alterné. Quel symbole faut-il remplacer ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Compter et dénombrer des collections jusqu'à 20

Exercice 1

Compte les étoiles (⋆) rangées dans cette grille :

⋆	⋆	⋆	⋆	⋆
⋆	⋆	⋆	⋆	⋆
⋆	⋆	⋆	⋆	·

Combien d'étoiles y a-t-il en tout ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Léo a posé 17 **billes** sur la table. Il les range dans des boîtes de 10 **billes**.

Combien de boîtes de 10 peut-il remplir complètement, et combien de billes reste-t-il toutes seules ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Dans cette caisse, il y a des billes rondes (○) et des jetons triangulaires (△) :

○	△	○	○	△	○
△	○	○	△	○	○
○	△	○	○	△	○

Compte uniquement les **billes rondes (○)**. Combien y en a-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Quels deux paniers contiennent **exactement le même nombre** de fruits ?

- Panier **A** : 1 paquet de 10 cerises et 5 cerises à côté
- Panier **B** : 12 pommes et 4 poires
- Panier **C** : 8 fraises et 7 framboises
- Panier **D** : 1 dizaine de noisettes et 3 noisettes

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Quatre enfants comptent leurs autocollants :

- **Mia** : 18 autocollants
- **Noé** : 13 autocollants
- **Lina** : 19 autocollants
- **Tom** : 11 autocollants

1. Qui en a **le plus** ?
2. Qui en a **le moins** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Une boîte d'œufs complète contient 12 **œufs**. La maman de Lucas regarde la boîte : il y a déjà 7 **œufs** à l'intérieur.

Combien d'œufs manque-t-il pour que la boîte soit pleine ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Cette boîte de rangement a 20 cases. Les cases avec ○ contiennent déjà un jeton :

○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	·	·
·	·	·	·	·

1. Combien de jetons sont déjà dans la boîte ?
2. Combien de jetons faut-il ajouter pour arriver à 20 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Sami a 19 crayons de couleur. Il dit : « Si je fais des paquets de 10 crayons, je peux faire 2 **paquets complets** de 10. »

Est-ce **Vrai** ou **Faux** ? Explique pourquoi.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

À la boulangerie, le pâtissier prépare des sachets de 10 **caramels** chacun. Il a déjà mis 16 **caramels** sur son plateau et en ajoute encore 4.

1. Combien de caramels a-t-il maintenant ?
2. Combien de sachets complets de 10 caramels peut-il remplir ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Trois élèves doivent préparer exactement 15 **cubes** chacun :

- **Zoé** a pris 18 cubes.
- **Adam** a pris 11 cubes.
- **Chloé** a pris 1 paquet de 10 cubes et 5 cubes.

Que doit faire **chacun** (ajouter, enlever ou ne rien changer) pour avoir exactement 15 cubes ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Combien de points vois-tu ? ●●●●● ●●●● ●●

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Une boîte contient une rangée de dix perles et une rangée de sept. Combien de perles contient-elle ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Aligne 14 jetons. Forme des paires sans laisser de jeton seul. Combien de paires obtiens-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Au jeu, Lina a 9 cartes et Lou en a 8. Combien de cartes ont-elles ensemble ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Dessine 16 points en deux lignes de même longueur. Combien faut-il en mettre sur chaque ligne ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Il y a 6 triangles, 4 carrés et 5 disques découpés. Compte toutes les formes.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Une planche comporte deux lignes de dix autocollants. Trois autocollants ont été enlevés. Combien en vois-tu encore ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Écris combien il y a d'étoiles : ★★★ ★★★ ★★★ ★★★.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Jade annonce 14 cubes. Elle trouve 10 cubes dans un pot et 5 sur la table. A-t-elle bien compté ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Pour un jeu, fais une collection d'une unité de plus que 18 coquillages. Combien en choisis-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Compléter la suite des nombres jusqu'à 20

Exercice 1

Complète cette bande numérique qui avance de 1 en 1 :

$$0 \quad - \quad 1 \quad - \quad 2 \quad - \quad ... \quad - \quad 4 \quad - \quad 5 \quad - \quad ... \quad - \quad 7 \quad - \quad ... \quad - \quad 9 \quad - \quad 10$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Trouve le nombre **juste avant** et le nombre **juste après** :

- ... ; 14 ; ...
- ... ; 19 ; ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Le petit train des nombres avance de 1 en 1. Complète les 4 wagons vides :

$$11 \rightarrow 12 \rightarrow ... \rightarrow 14 \rightarrow ... \rightarrow 16 \rightarrow ... \rightarrow ... \rightarrow 19$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

La fusée décolle ! Complète le compte à rebours en reculant de 1 en 1 :

$$10 \rightarrow 9 \rightarrow ... \rightarrow 7 \rightarrow ... \rightarrow 5 \rightarrow 4 \rightarrow ... \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow ...$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Une grenouille saute en arrière sur des nénuphars numérotés, de 1 en 1. Complète les 3 nombres manquants :

$$20 \rightarrow 19 \rightarrow 18 \rightarrow ... \rightarrow 16 \rightarrow ... \rightarrow 14 \rightarrow 13 \rightarrow ... \rightarrow 11$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Dans cette suite de nombres de 7 à 16, un nombre a été **oublié** ! Lequel ?

$$7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 15 - 16$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Pour tracer le chemin du trésor, il faut relier ces étiquettes mélangées dans l'**ordre croissant** (du plus petit au plus grand) :

15 ; 11 ; 14 ; 12 ; 16 ; 13

Écris le chemin dans le bon ordre.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Lucas dit : « Quand je recule de 1 à partir de 10, j'arrive sur 11. »

Est-ce **Vrai** ou **Faux** ? Explique pourquoi.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Ce serpent des nombres va de 1 à 10 sur la première ligne (vers la droite), puis descend à 11 et continue jusqu'à 20 sur la deuxième ligne (vers la gauche) :

1	2	?	4	5	6	?	8	9	10
20	?	18	17	?	15	14	13	12	11

Quels sont les 4 **nombres cachés** par un **?** (de la gauche vers la droite sur chaque ligne) ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Sur la bande des nombres de 0 à 20 :

- Le pion de **Mila** est sur la case 12. Elle avance de 5 **cases**.
- Le pion de **Léo** est sur la case 19. Il recule de 3 **cases**.

1. Sur quelle case arrive Mila ?
2. Sur quelle case arrive Léo ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Place les nombres manquants : 6, ☐, 8, ☐, 10.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Compte à rebours : 18, 17, ☐, ☐, 14.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Quel nombre est juste avant 13 sur la bande numérique ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Écris quatre nombres de suite à partir de 11, en comptant 11.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Dans 13, 14, 16, 17, quel nombre a sauté ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Trouve les voisins immédiats de 19.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Complète le départ de ta bande : □, 1, 2, 3, □.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Pars de 15 et lis les cinq nombres jusqu'à 11 inclus.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Entre 8 et 12, quels nombres faut-il écrire pour remplir toutes les cases ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Vrai ou faux : après 17, on dit 18, 20. Corrige si nécessaire.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Lire, écrire et représenter les nombres jusqu'à 20

Exercice 1

Écris ces nombres en **chiffres** :

- **huit** → ...
- **quatre** → ...
- **neuf** → ...
- **zéro** → ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Écris ces nombres en **chiffres** :

- **douze** → ...
- **quinze** → ...
- **dix-sept** → ...
- **vingt** → ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Écris ces nombres en **lettres** :

- 11 → ...
- 14 → ...
- 16 → ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Indique le nombre de **dizaines** et le nombre d'**unités** dans chacun de ces nombres :

- 13 = ... dizaine et ... unités
- 18 = ... dizaine et ... unités
- 10 = ... dizaine et ... unité

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Pour montrer un nombre, **Noah** lève ses 2 **mains complètes** (10 doigts) et **Léa** lève 4 **doigts** à côté de lui.

Quel nombre montrent-ils ensemble ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

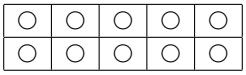
Sami lance trois dés à jouer. Il obtient les faces suivantes : 6, 6 et 3.

1. Quel nombre obtient-il en tout ?
2. Comment s'écrit ce nombre en lettres ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Voici une **boîte de** 10 toute remplie :



À côté de cette boîte pleine, il y a encore 6 **jetons** tout seuls.

Écris le nombre représenté en **chiffres**, puis en **lettres**, puis sous la forme $10 + ...$.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Relie chaque écriture en lettres à la bonne décomposition :

- A. **treize**
- B. **dix-neuf**
- C. **onze**

1. 1 dizaine et 9 unités
2. $10 + 1$
3. $10 + 3$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Toutes ces étiquettes représentent le même nombre, **sauf une**. Trouve l'**intrus** :

- A. **dix-huit**
- B. $10 + 8$
- C. 8 dizaines et 1 unité
- D. 18

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Trouve le nombre mystère grâce aux deux indices :

- Indice 1 : J'ai 1 **dizaine**.
- Indice 2 : Mon chiffre des unités est le **double de** 3.

1. Quel est ce nombre en chiffres ?
2. Écris-le en lettres.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Écris en chiffres « dix-sept ».

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Écris 12 en lettres.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Dessine une barre de dix et six points seuls. Quel nombre montres-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Pour représenter 20 avec des boîtes de dix perles, combien de boîtes pleines dessines-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Relie chacun à sa bonne écriture parmi 9, 19 et 16 : neuf, seize, dix-neuf.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Écris en chiffres une dizaine et zéro unité.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Représente 13 avec des points, en séparant un groupe de dix.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Quel nombre est représenté par « 10 + 8 » ? Écris-le en lettres.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Quel nombre est représenté par une collection vide ? Écris-le en chiffres et en lettres.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Un élève écrit 51 pour « quinze ». Quelle écriture doit-il choisir ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Comparer, ranger et intercaler les nombres jusqu'à 20

Exercice 1

Observe cette série de nombres :

$$14 \quad ; \quad 8 \quad ; \quad 19 \quad ; \quad 5 \quad ; \quad 12$$

1. Quel est le **plus petit** nombre ?
2. Quel est le **plus grand** nombre ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Complète avec le bon signe ($<$, $=$ ou $>$) :

- 9 ... 13
- 17 ... 15
- 12 ... 12
- 20 ... 18

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Calcule de chaque côté puis complète avec $<$, $=$ ou $>$:

- $10 + 4$ ... 15
- $7 + 3$ ... 10
- $10 + 8$ ... $10 + 6$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Range ces 5 nombres du **plus petit au plus grand** (ordre croissant) en utilisant le signe $<$:

$$16 \quad ; \quad 9 \quad ; \quad 20 \quad ; \quad 11 \quad ; \quad 14$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Range ces 5 nombres du **plus grand au plus petit** (ordre décroissant) en utilisant le signe $>$:

$$7 \quad ; \quad 18 \quad ; \quad 13 \quad ; \quad 15 \quad ; \quad 4$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Complète les 5 cases vides (...) de ce tableau :

Précédent	Nombre	Suivant
...	10	...
15	...	17
...	19	...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Trouve un nombre que l'on peut écrire à la place des points pour que chaque phrase mathématique soit vraie :

- $12 < ... < 14$
- $17 < ... < 20$ (donne une réponse possible)
- $8 < ... < 10$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Quatre bâtons de bois sont rangés du **plus court au plus long** : **A, B, C, D**. Leurs longueurs en centimètres sont : 19 **cm,** 7 **cm,** 15 **cm,** 11 **cm**.

Associe chaque bâton à sa longueur.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Clara a écrit : « $9 + 6 > 10 + 5$ ».

A-t-elle raison ? Vérifie en calculant les deux côtés.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Écris **tous** les nombres entiers qui sont à la fois **plus grands que** 13 et **plus petits que** 18 :

$$13 < ... < 18$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Lequel est le plus grand : 17 ou 11 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Mets 12, 3 et 16 du plus petit au plus grand.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Choisis parmi 5, 14 et 20 un nombre strictement entre 10 et 18.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Quel signe place-t-on entre $10 + 3$ et 13 : $<$, $=$ ou $>$?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Donne deux nombres plus grands que 16 et plus petits que 20.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Mets 5, 18, 10 et 2 du plus grand au plus petit.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Une assiette a 6 fraises et l'autre en a 9. Combien faut-il en ajouter à la première pour avoir autant ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Quel nombre est le plus proche de 20 : 18 ou 15 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Intercale un nombre entre 7 et 9, puis entre 14 et 16.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Remplace le signe dans $8 > 13$ pour obtenir une expression vraie.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Apprendre à écrire les chiffres et s'entraîner au graphisme

Exercice 1

Associe chaque description de geste graphique au bon nom (**pont**, **zigzag**, **créneau** ou **trait vertical**) :

- A. On monte et on descend en faisant des pointes pointues : haut-droite, bas-droite, haut-droite, bas-droite.
- B. On part de la ligne du haut et on descend tout droit jusqu'à la ligne du bas.
- C. On trace comme le haut d'un château fort avec des angles carrés : droite, haut, droite, bas, droite.
- D. On monte en arrondi puis on redescend en arrondi, comme un arc-en-ciel.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Lis ces deux tracés fléchés et trouve quel **chiffre** (de 1 à 9) chacun permet d'écrire :

- **Tracé A** : On commence un peu en dessous de la ligne du haut, on monte en oblique jusqu'en haut, puis on descend tout droit verticalement jusqu'à la ligne du bas.
- **Tracé B** : On part en haut à gauche, on trace un petit trait horizontal vers la droite, on descend en oblique vers la bas-gauche, puis on ajoute parfois une petite barre horizontale au milieu.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Classe les chiffres de 1 **à** 9 $(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)$ en deux groupes :

1. Les chiffres tracés **uniquement avec des traits droits** (sans aucune courbe).
2. Les chiffres tracés **uniquement avec des courbes arrondies** (sans aucun trait droit).

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Pour écrire le chiffre 5 sans se tromper, remets ces trois étapes dans le **bon ordre** (1re, 2e, 3e) :

- **Étape X** : En bas du petit trait vertical, on trace un gros ventre arrondi vers la droite qui redescend toucher la ligne du bas.
- **Étape Y** : On pose son crayon en haut à droite, et on trace un trait horizontal vers la gauche (le chapeau du 5).
- **Étape Z** : On descend tout droit d'un petit trait vertical jusqu'au milieu de la ligne.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Léo s'entraîne au graphisme en alternant un trait vertical (|) et un trait horizontal (−) sur sa ligne :

1	2	3	4	5	6	7
|	−	|	−	|	?	?

Que doit-il tracer dans les cases **6** et **7**, et combien de traits verticaux (|) aura-t-il tracés en tout ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Pour écrire le chiffre 6, Nora commence sur la ligne du **bas**, fait un petit rond en bas puis monte vers le haut. La maîtresse lui dit qu'il vaut mieux commencer **en haut**.

Décris le bon sens de tracé du chiffre 6 en partant du haut.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Sur une feuille à lignes guidées (lignage), il y a une ligne du **bas** (le sol) et une ligne du **haut** (le plafond) :

- En **grand lignage**, l'espace entre les deux lignes mesure 2 grands carreaux.
- En **petit lignage**, l'espace mesure 1 petit carreau.

Est-ce que le chiffre 3 est plus grand que le chiffre 8 sur une même ligne d'écriture ? Réponds par **Oui** ou **Non** et explique.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Lis la devinette pour ne plus confondre 6 et 9 : « Je commence en haut par un rond fermé bien accroché au plafond, puis je descends tout droit ou en courbe jusqu'à la ligne du bas. Qui suis-je ? »

Et son cousin a le rond fermé posé en **bas** sur le sol : qui est-ce ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Pour s'échauffer les doigts, Sami trace 3 créneaux identiques à la suite. Un seul créneau est formé de 4 **petits traits** : 1 trait vertical qui monte, 1 trait horizontal en haut, 1 trait vertical qui descend, et 1 trait horizontal en bas.

Combien de petits traits Sami trace-t-il en tout pour ses 3 créneaux ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Lis les instructions de tracé pour découvrir le code secret à 3 **chiffres** :

- **1er chiffre** : On part en haut, on fait un pont vers la droite, on descend en oblique vers le coin bas-gauche, puis on trace un trait horizontal sur la ligne du bas.
- **2e chiffre** : On part en haut et on trace deux petits demi-ronds empilés ouverts vers la gauche.
- **3e chiffre** : On trace un grand S arrondi qu'on ferme en remontant jusqu'au point de départ (il a deux boucles fermées, une en haut et une en bas).

Quel est le code secret à 3 chiffres ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Sur trois lignes de repère, repasse cinq fois sur un modèle du chiffre 0, puis écris-en trois. Quelle partie doit être fermée ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Écris le chiffre 1 d'après ton modèle de classe, cinq fois de suite. Quel trait doit toucher la ligne du bas ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Trace un 3 de la même hauteur que ton modèle. Combien de bosses doit-on voir à droite ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Écris 2 et 5 côte à côte. Quel chiffre se termine par un trait horizontal sur la ligne du bas, selon le modèle usuel ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Trace le motif suivant deux fois : un trait debout, un pont, puis un trait debout. Combien de ponts as-tu tracés ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Écris un 8 en repassant sur ton modèle. Combien de boucles fermées reconnais-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Trace trois lignes horizontales de même longueur puis trois lignes verticales de même longueur. Lesquelles descendent du haut vers le bas ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Écris 6 et 9 à côté d'un modèle. Pour lequel la boucle fermée se trouve-t-elle en haut ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Recopie cette série en laissant la même place entre les chiffres : 7 7 4 7 7 4. Quel est le motif répété ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Copie les chiffres 0 à 4 entre deux lignes, puis vérifie où leurs parties les plus basses doivent arriver.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Découvrir et reconnaître les nombres de 1 à 10

Exercice 1

Compte les étoiles (⋆) sur cette carte :

⋆	⋆	⋆	⋆
⋆	⋆	⋆	·

Quel nombre écris-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Quelles collections représentent exactement le nombre 8 ?

- **A.** 5 doigts sur une main et 3 doigts sur l'autre
- **B.** Un dé qui montre 6 et un dé qui montre 3
- **C.** 4 pommes rouges et 4 pommes vertes
- **D.** 2 paquets de 4 crayons

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Maya a 9 **billes** et veut faire des petits sachets de 3 **billes** chacun.

Combien de sachets de 3 billes peut-elle former ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

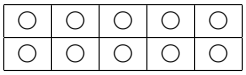
L'étiquette sur la boîte indique 9. Pour l'instant, il n'y a que 5 **jetons** dedans.

Combien de jetons dois-tu dessiner en plus pour atteindre 9 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Observe cette collection de billes (○) :



L'étiquette demande exactement 6 **billes**. Combien de billes y a-t-il **en trop** qu'il faut barrer ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

On veut réunir **deux** sacs pour avoir exactement 10 **autocollants**. Voici les sacs disponibles :

- Sac A : 3 autocollants
- Sac B : 6 autocollants
- Sac C : 4 autocollants
- Sac D : 5 autocollants

Quels **deux sacs** faut-il choisir ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Chaque vase doit contenir exactement 7 **fleurs** :

- Vase rouge : 4 fleurs
- Vase bleu : 9 fleurs
- Vase jaune : 7 fleurs

Faut-il **ajouter** ou **enlever** des fleurs (et combien) dans le vase rouge et dans le vase bleu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Tom a deux dés. Le premier montre 4 **points** et le second montre 5 **points**. Tom dit : « J'ai obtenu 10 points en tout ! »

Est-ce **Vrai** ou **Faux** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Quelle carte ne représente **pas** le nombre 6 ?

- Carte 1 : Un dé montrant 6
- Carte 2 : 3 paires de chaussures $(2 + 2 + 2)$
- Carte 3 : Une main complète (5 doigts) et 2 doigts sur l'autre main
- Carte 4 : 3 triangles rouges et 3 carrés bleus

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Zoé a 10 **autocollants** et veut tous les ranger dans 3 enveloppes (rouge, bleue, verte) :

- Dans l'enveloppe rouge, elle met 4 **autocollants**.
- Dans l'enveloppe bleue, elle met 1 **autocollant de moins** que dans la rouge.
- Elle met tout le reste dans l'enveloppe verte.

Combien d'autocollants y a-t-il dans l'enveloppe **verte** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Compte les lunes : ☾ ☾ ☾ ☾ ☾ ☾. Écris le chiffre qui convient.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Dessine autant de ronds que le nombre 4 l'indique.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Quelle carte correspond à « huit » : 3, 8 ou 10 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Compte les jours d'une semaine. Quel nombre raconte cette quantité ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Mets un jeton sur chaque point : ● ● ● ● ●. Combien de jetons te faut-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Une carte montre deux rangées de cinq doigts levés. Quel nombre est représenté ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Quelle collection correspond à 3 : « ○○ », « ○○○ » ou « ○○○○ » ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Quel nombre manque sur les cartes alignées : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, □, 10 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Y a-t-il autant de carrés que de triangles dans □ □ □ □ et ▲ ▲ ▲ ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Mets trois jetons rouges d'un côté et un seul jeton bleu de l'autre. Quel chiffre représente le groupe bleu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Fréquenter la suite des nombres jusqu'à 30 et 50

Exercice 1

Complète cette guirlande de nombres qui avance de 1 en 1 :

$$23 - 24 - ... - 26 - ... - 28 - 29 - ...$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Le train des nombres avance de 1 en 1. Complète les wagons manquants :

$$37 \rightarrow 38 \rightarrow ... \rightarrow ... \rightarrow 41 \rightarrow 42 \rightarrow ...$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Recule de 1 en 1 pour compléter cette suite décroissante :

$$30 \rightarrow 29 \rightarrow ... \rightarrow 27 \rightarrow ... \rightarrow 25 \rightarrow 24 \rightarrow ...$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Écris en **chiffres** ces nombres dictés en classe :

- **vingt-six** → ...
- **trente-neuf** → ...
- **quarante-quatre** → ...
- **cinquante** → ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Trois nombres ont été effacés dans ce tableau de 31 à 50 :

31	32	?	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	?	46	47	?	49	50

Quels sont ces 3 **nombres manquants** (de gauche à droite) ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Écris le nombre **juste avant** et le nombre **juste après** :

- ... ; 30 ; ...
- ... ; 40 ; ...
- ... ; 49 ; ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Complète cette suite qui recule de 1 en 1 à partir de 50 :

$$50 - 49 - ... - 47 - 46 - ... - 44 - ...$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Sur une droite graduée de 1 en 1 entre 20 et 30 :

- Le repère **A** est à 3 graduations après 20.
- Le repère **B** est juste au milieu entre 20 et 30.
- Le repère **C** est à 2 graduations avant 30.

À quels nombres correspondent les repères **A**, **B** et **C** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Pour colorier un parcours continu dans l'ordre croissant, Paul suit les cases : $34 \to 35 \to 36 \to 38 \to 39$.

Quel nombre Paul a-t-il sauté ? Et s'il continue après 39, quels sont les **deux** nombres suivants ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Léa lit un livre de 50 **pages**.

- Hier soir, elle s'est arrêtée à la page 36.
- Aujourd'hui, elle lit encore 7 **pages**.

1. À quelle page arrive-t-elle ce soir ?
2. Combien de pages lui reste-t-il à lire pour arriver à la page 50 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Complète : 26, 27, □, □, 30.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Écris les quatre nombres qui suivent 36.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Compte à rebours de 44 à 39 inclus.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

On a écrit 28, 29, 31, 32. Quel nombre manque ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Quels sont les deux nombres entiers strictement entre 45 et 48 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Où le train de nombres fait-il une erreur : 38, 39, 30, 41 ? Corrige la place fautive.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Écris les voisins immédiats de 30.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Fais trois pas vers l'avant sur la bande à partir de 47. Sur quel nombre arrives-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Tu es au nombre 43 et recules de deux cases. Où arrives-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Complète dans l'ordre : □, 49, □.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Résoudre des problèmes d'addition et de soustraction

Exercice 1

Sur une branche, il y a 5 **oiseaux**. 3 **autres oiseaux** viennent se poser à côté d'eux.

Écris le calcul et trouve combien d'oiseaux sont maintenant sur la branche.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Nina a 9 **fraises** dans son bol. Elle en mange 4 au goûter.

Écris le calcul et trouve combien de fraises il lui reste.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Dans sa trousse, Léo a 8 **crayons de couleur** et 6 **feutres**.

Combien de crayons et de feutres a-t-il en tout ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Paul a 15 **CHF** dans son porte-monnaie. À la librairie, il achète un cahier qui coûte 7 **CHF**.

Combien d'argent lui reste-t-il après son achat ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Lis bien cet énoncé : « Clara a 7 **ans**. Elle a 6 **billes rouges** et 5 **billes bleues** dans son sac. »

Combien de billes Clara a-t-elle en tout ? (Attention : une information ne sert pas pour le calcul !)

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Tom a 14 **autocollants** de dinosaures et sa sœur Emma en a 9.

Combien d'autocollants Tom a-t-il **de plus** qu'Emma ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

À la boulangerie du village :

- Un croissant coûte 2 **CHF**.
- Un pain au chocolat coûte 3 **CHF**.
- Une brioche coûte 5 **CHF**.

Noah achète 1 **croissant** et 1 **brioche**. Combien doit-il payer en tout ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Zoé veut collectionner 18 **images** d'animaux dans son album. Elle en a déjà collé 12.

Combien d'images lui manque-t-il pour terminer son album ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Au départ, il y a 11 **passagers** dans le bus.

- Au premier arrêt, 5 **personnes montent**.
- Au deuxième arrêt, 3 **personnes descendent**.

Combien de passagers y a-t-il maintenant dans le bus ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Maman donne un billet de 20 **CHF** à Lucas pour acheter au marché :

- 1 barquette de fraises à 6 **CHF** ;
- 1 morceau de fromage suisse à 8 **CHF**.

1. Combien coûtent les deux achats ensemble ?
2. Combien de francs le marchand va-t-il lui rendre ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Il y a 8 gobelets sur la table. Mila en apporte 6. Combien y en a-t-il maintenant ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Dans une boîte de 15 craies, 4 sont cassées. Combien sont intactes ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Nino a 11 billes. Alix en a 7. Combien Nino a-t-il de billes de plus ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Il faut 18 chaises pour un spectacle. On en a déjà posé 12. Combien manque-t-il de chaises ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Après avoir reçu 5 cartes, Jade en possède 13. Combien en avait-elle au début ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Un panier a 9 poires et 3 pommes. On mange 2 poires. Combien de fruits restent ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Un arrêt de bus a 10 voyageurs. Trois montent, puis deux personnes arrivent à l'arrêt. Combien attendent encore ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Une tour rouge a 6 cubes. La bleue a 4 cubes de plus. Combien de cubes a la tour bleue ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

On répartit 17 livres sur deux étagères. La première en reçoit 8. Combien vont sur la seconde ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Un puzzle a 20 pièces. Éli en pose 6, puis 7. Combien de pièces lui restent à poser ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Calcul mental : additions, soustractions, doubles et compléments à 10

Exercice 1

Trouve les **compléments à** 10 :

- $3 + ... = 10$
- $6 + ... = 10$
- $1 + ... = 10$
- $8 + ... = 10$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Calcule ces **doubles** de tête :

- $4 + 4 = ...$
- $7 + 7 = ...$
- $9 + 9 = ...$
- $10 + 10 = ...$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Calcule rapidement en partant du plus grand nombre et en surcomptant :

- $11 + 3 = ...$
- $14 + 4 = ...$
- $2 + 15 = ...$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Calcule en passant par 10, comme dans l'exemple ($8 + 5 = 8 + 2 + 3 = 10 + 3 = 13$) :

- $9 + 6 = ...$
- $7 + 5 = ...$
- $8 + 7 = ...$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Calcule mentalement ces **soustractions** :

- $10 - 6 = ...$
- $17 - 4 = ...$
- $13 - 5 = ...$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Calcule de tête puis complète avec $<$, $=$ ou $>$:

- $6 + 6$ ... 13

- $9 + 4$ ... $8 + 5$
- $18 - 6$ ... 11

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Aide-toi des **doubles** que tu connais par cœur pour calculer :

- $5 + 6 =$ ... (pense à $5 + 5$)
- $8 + 9 =$ ... (pense à $8 + 8$)

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Vrai ou Faux ? Corrige si c'est faux :

- **A.** Le double de 6 est 12.
- **B.** $10 - 3 = 6$.
- **C.** $7 + 8 = 15$.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Suis la chaîne de calculs de gauche à droite et trouve le nombre d'arrivée :

$$7 \xrightarrow{+3} \ldots \xrightarrow{+6} \ldots \xrightarrow{-4} \ldots \xrightarrow{+8} ?$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Astuce du calcul malin : regroupe d'abord les deux nombres qui font 10 pour calculer très vite :

- $4 + 7 + 6 =$ ...
- $9 + 5 + 1 =$ ...
- $8 + 3 + 2 + 7 =$ ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Calcule $6 + 7$ en t'aidant de $6 + 6$.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Calcule $12 - 4$ en passant par 10.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Quel nombre faut-il ajouter à 4 pour atteindre 10 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Trouve le double de 9.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Calcule 8 + 5 en faisant d'abord une dizaine.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Complète $14 - \square = 10$.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Pars de 7. Ajoute 3, puis ajoute encore 4. Où arrives-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Calcule 19 − 9 sans tout compter.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Quel double fait 14 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Compare 8 + 2 et 9 + 2. Lequel donne exactement 10 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Décomposer les nombres de 3 à 10

Exercice 1

Complète tous les étages à trou de la **maison du** 5 (chaque étage doit faire 5 en tout) :

Maison	du 5
0	...
1	...
...	3
3	...
4	...
...	0

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Complète ces deux petites maisons des nombres :

Maison	du 6
1	...
...	4
3	...

Maison	du 7
2	...
...	4
6	...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Écris **toutes** les façons possibles de décomposer le nombre 4 en une addition de 2 nombres entiers (en commençant par $0+4$ et en allant jusqu'à $4+0$).

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Parmi ces additions, lesquelles donnent exactement 8 ?

- **A.** $5+3$
- **B.** $4+5$
- **C.** $6+2$
- **D.** $1+7$
- **E.** $3+4$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Observe les 6 nombres de cette grille :

2	5	8
4	1	7

On peut former 3 **paires** de nombres qui font chacune 9 en les additionnant. Trouve ces 3 paires !

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Complète les étages de la **maison du** 8 :

Maison	du 8
0	...
2	...
...	5
4	...
7	...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Complète les étages de la **maison du** 10 :

Maison	du 10
1	...
...	7
5	...
...	4
8	...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Dans la maison du 9, une étiquette s'est trompée d'étage ! Trouve l'**intrus** :

$$2+7 \quad ; \quad 6+3 \quad ; \quad 4+4 \quad ; \quad 5+4 \quad ; \quad 0+9$$

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Lina a 7 **pommes** et veut les ranger dans deux paniers (un panier rouge et un panier vert), avec **au moins** 1 **pomme** dans chaque panier.

Trouve 3 **façons différentes** de répartir les 7 pommes (par exemple : 1 rouge et 6 vertes).

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Dans une bulle, il y a ces 7 nombres :

$$2 \quad ; \quad 6 \quad ; \quad 9 \quad ; \quad 4 \quad ; \quad 3 \quad ; \quad 8 \quad ; \quad 1$$

Forme le plus de paires possibles dont la somme vaut 10. Quel nombre reste tout seul ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Partage 8 jetons en deux tas dont l'un contient 3 jetons. Combien dans l'autre ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Écris deux nombres égaux qui font 6 quand on les additionne.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Comment faire 9 avec deux nombres qui se suivent ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Écris tous les partages du 4 en deux tas non vides. Compte chaque partage une seule fois, même si tu peux échanger les tas.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Complète : $10 = 4 + \square = 7 + \square$.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Remplis trois coupelles avec 7 billes. Les deux premières ont 2 billes chacune. Combien dans la troisième ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Pour faire 5 en deux groupes, Lina écrit $0 + 5$. A-t-elle raison si un groupe peut être vide ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Trouve deux façons de partager 10 en deux parties différentes et non vides.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Complète la décomposition $8 = 1 + 2 + \square$.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

À partir de $7 = 2 + 5$, déplace un jeton du groupe de 5 vers le groupe de 2. Écris la nouvelle addition.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Comparer les longueurs, masses et contenances

Exercice 1

On pose côte à côte, bien alignés sur la même ligne de départ, quatre crayons :

- Crayon rouge : 12 cm
- Crayon bleu : 8 cm
- Crayon vert : 15 cm
- Crayon jaune : 10 cm

Range ces quatre crayons du **plus court au plus long**.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Lucas veut comparer la longueur de son bureau et celle de son lit sans pouvoir les déplacer côte à côte. Il coupe une ficelle exactement de la longueur de sa table, puis il la pose sur son lit : la ficelle est **plus courte** que le lit.

Lequel est le **plus long** : le bureau ou le lit ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Sur une balance à deux plateaux :

- Sur le plateau de gauche, il y a une **pomme**.
- Sur le plateau de droite, il y a une **noix**. Le plateau de la **pomme descend tout en bas**, et celui de la noix monte en haut.

Quel fruit est le **plus lourd** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Une balance à deux plateaux est parfaitement en **équilibre** (les deux plateaux sont à la même hauteur) :

- À gauche : 1 **paquet de sucre**.
- À droite : 6 **billes identiques**.

1. Combien de billes pèsent autant que 2 **paquets de sucre** ?
2. Si j'enlève 2 billes du plateau de droite, quel plateau va **descendre** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Zoé remplit complètement sa **gourde bleue** avec de l'eau, puis elle verse toute l'eau de la gourde bleue dans la **gourde rouge** (qui était vide). La gourde rouge est remplie à ras bord, et il reste encore de l'eau dans la gourde bleue !

Quelle gourde a la **plus grande contenance** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

On utilise toujours le même petit verre pour remplir trois récipients :

- Pour remplir le **bol**, il faut 3 **verres** d'eau.
- Pour remplir la **bouteille**, il faut 8 **verres** d'eau.
- Pour remplir la **casserole**, il faut 12 **verres** d'eau.

1. Quel récipient a la plus **petite** contenance ?
2. Combien de verres d'eau faut-il pour remplir **la bouteille et le bol** ensemble ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Observe les résultats de deux pesées sur une balance à plateaux :

- **Pesée 1** : Le **cube rouge** est plus lourd que le **cube bleu**.
- **Pesée 2** : Le **cube vert** est plus lourd que le **cube rouge**.

Classe les trois cubes du **plus léger au plus lourd**.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Sur la table, Paul pose deux rubans :

- Le ruban **A** commence au bord de la table et s'arrête à 10 cm.
- Le ruban **B** commence 4 cm plus loin (à 4 cm) et s'arrête à 12 cm.

Paul dit : « Le ruban B dépasse plus loin, donc le ruban B est plus long que le ruban A ! » A-t-il raison ? Explique pourquoi.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Dans la cuisine :

- Avec 1 **bouteille** pleine, on peut remplir exactement 4 **verres**.
- Avec 1 **grande carafe** pleine, on peut remplir exactement 2 **bouteilles**.

Combien de **verres** peut-on remplir avec 1 **grande carafe** pleine ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Sur une balance à plateaux :

- 1 **poire** équilibre exactement 2 **kiwis**.
- 1 **ananas** est plus lourd que 2 **poires**.

Combien de **kiwis** pèsent autant que 2 **poires** ? L'ananas est-il plus lourd ou plus léger que 4 **kiwis** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

On aligne le début d'un ruban rouge et d'un bleu. Le rouge dépasse le bleu. Quel ruban est le plus long ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Sur une balance, le plateau avec la pomme est plus bas que celui avec la prune. Quel fruit est le plus lourd ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Une carafe remplit quatre verres identiques. Un bol remplit deux de ces verres. Quel récipient contient le plus ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

La bande A mesure 7 cubes de long. La bande B mesure 9 cubes identiques. Quelle est la différence ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Prends une grande boîte vide et une petite boîte pleine de cailloux. Comment savoir laquelle est la plus lourde ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Une bouteille et un pichet remplissent chacun trois tasses identiques. Que peut-on dire de leur contenance ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Trois crayons sont longs de 5, 8 et 6 trombones identiques. Range leurs longueurs de la plus longue à la plus courte.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Une balance s'équilibre avec deux cubes de chaque côté. Sur un seul côté, on ajoute un cube identique. Qu'arrive-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Un seau remplit 5 gobelets. Une bassine remplit 8 gobelets identiques. Combien de gobelets de plus la bassine remplit-elle ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Tu dois comparer deux chemins tracés en courbe. Quel objet peux-tu poser le long de chaque tracé ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Mesurer des longueurs et des surfaces avec des étalons

Exercice 1

Nora mesure la largeur de son cahier en posant des **trombones** identiques bout à bout, sans espace et sans les superposer. Elle place exactement 6 **trombones** d'un bord à l'autre.

Si un trombone mesure 3 **cm**, combien de centimètres mesure la largeur du cahier ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Pour mesurer la longueur du tapis de classe :

- **Léo** fait 8 **grands pas**.
- **Mila**, qui a des pas plus petits, fait 12 **petits pas**.

Pourquoi n'ont-ils pas trouvé le même nombre ? Le tapis a-t-il changé de longueur ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Sami pose sa règle graduée en centimètres le long d'une gomme :

- Un bout de la gomme est bien aligné sur le 0 de la règle.
- L'autre bout arrive juste en face du trait 5.

Quelle est la longueur de la gomme ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

La règle de Clara est cassée au début : elle commence à 2 **cm**. Clara place son crayon sur le trait 2, et la pointe arrive sur le trait 11.

Quelle est la vraie longueur du crayon ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

La figure coloriée (cases marquées **X**) est posée sur un quadrillage. L'unité d'aire est 1 **carreau**.

X	X	X	·
X	X	X	·
X	X	·	·

Quelle est la surface (l'aire) de cette figure en **carreaux** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Compare la surface de ces deux tapis dessinés sur le même quadrillage :

Tapis A :

A	A	A	A
A	A	A	A

Tapis B :

B	B	B
B	B	B
B	B	B

Quel tapis a la **plus grande surface** ? Combien de carreaux a-t-il de plus que l'autre ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Sur un quadrillage, une fourmi suit un chemin en escalier :

- 3 côtés de carreau vers la droite,
- 2 côtés de carreau vers le haut,
- 4 côtés de carreau vers la droite,
- 2 côtés de carreau vers le bas.

Quelle est la longueur totale de son trajet en **côtés de carreau** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Emma veut recouvrir entièrement un plateau de 12 **carreaux** avec des petits dominos qui couvrent chacun 2 **carreaux**.

Combien de dominos doit-elle poser pour tout recouvrir sans trou ni chevauchement ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Tom prend 6 carrés en carton et les met côte à côte en une longue ligne. Léa prend aussi 6 carrés identiques et forme un rectangle de 2 rangées de 3 carrés.

Tom dit : « Ma bande est plus longue, donc elle a une plus grande surface que ton rectangle ! » A-t-il raison ? Explique pourquoi.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Sur un cahier quadrillé, Paul dessine un bateau qui recouvre :

- 5 **carreaux entiers** pour la coque,
- 4 **demi-carreaux** (des triangles qui valent chacun la moitié d'un carreau) pour les voiles et les pointes.

Quelle est l'aire totale du bateau en **carreaux entiers** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Un trait couvre exactement 6 cubes identiques posés bord à bord. Quelle est sa longueur avec le cube comme unité ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Une feuille est recouverte par 3 rangées de 4 carrés identiques, sans trou ni chevauchement. Combien de carrés la couvrent ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Lina mesure avec des allumettes, mais laisse un espace entre deux allumettes. Que doit-elle corriger ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Pour mesurer le même trait, Malek utilise 3 grands bâtons et Zoé 6 petits bâtons. Quel bâton est le plus long ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Quel outil non gradué choisir pour mesurer la surface du dessus d'une petite boîte : des carrés en papier identiques ou une ficelle ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

On a couvert la moitié d'une carte avec 5 carrés unités. Combien faut-il de carrés pour couvrir la carte entière ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Un trait mesure 9 perles alignées. Un second mesure 4 perles identiques. Combien de perles mesurent les deux traits bout à bout ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Pour comparer deux surfaces, Noa utilise de grands carrés sur l'une et de petits carrés sur l'autre. Que doit-elle changer ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Le bord d'un livre est couvert par deux bandes égales. Chaque bande vaut 4 petits bâtons. Combien de petits bâtons mesurent ce bord ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Sur une grille, une forme couvre 6 cases entières et deux demi-cases. Combien de cases entières cela représente-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Stratégies de résolution de problèmes mathématiques

Exercice 1

Dans la ferme, il y a 2 **poules** et 2 **lapins**. (Rappel : une poule a 2 pattes et un lapin a 4 pattes.)

Fais un petit schéma dans ta tête ou sur ton cahier et trouve combien il y a de **pattes en tout**.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Lis ce problème et repère d'abord les nombres **utiles** : « Ce matin à 8 heures, le boulanger a cuit 16 **croissants** et 4 **baguettes**. À midi, il a déjà vendu 9 **croissants**. »

Combien de croissants lui reste-t-il à vendre ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Problème : « Léa avait 12 **billes** dans sa poche. À la récréation, elle en **perd** 5. Combien lui en reste-t-il ? »

Lucas répond : « Il lui reste 17 **billes** ! » Sans même poser le calcul, explique pourquoi la réponse de Lucas est **impossible**, puis donne la bonne réponse.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Au stand de la fête d'école, on peut acheter :

- Un ballon : 5 **CHF**
- Un sifflet : 3 **CHF**
- Un yo-yo : 4 **CHF**
- Une toupie : 6 **CHF**

Sami veut dépenser **exactement** 10 **CHF** en achetant 2 **jouets différents**. Lesquels doit-il choisir ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Ce matin, Julie a reçu 4 **nouveaux autocollants**. Maintenant, elle en a 11 en tout.

Combien d'autocollants Julie avait-elle **avant** d'en recevoir 4 ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

À la buvette, il y a 2 **parfums de glace** (Vanille, Chocolat) et 2 **nappages** (Fraise, Caramel). Noah choisit 1 **boule de glace** et 1 **nappage**.

Fais la liste de **toutes les coupes différentes** que Noah peut composer. Combien y en a-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Trois amis (Léo, Mia et Noé) veulent se partager équitablement 14 **bonbons** pour en avoir tous le même nombre.

1. Combien de bonbons chaque enfant reçoit-il ?
2. Combien de bonbons reste-t-il dans le paquet ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Dans un enclos, il y a 3 **animaux** en tout : des **poules** (2 pattes) et des **moutons** (4 pattes). En comptant toutes les pattes, on en trouve 10.

Fais des essais pour trouver combien il y a de **poules** et combien il y a de **moutons**.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Lis ces deux indices :

- **Paul** mesure 3 cm de plus que **Lina**.
- **Lina** mesure 2 cm de plus que **Tom**.
- **Tom** mesure 115 cm.

Quelle est la taille de **Paul** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Trouve les **deux nombres mystères** grâce à ces deux indices :

- Indice 1 : Quand on les **additionne**, on obtient 12.
- Indice 2 : L'un des deux nombres vaut 2 **de plus** que l'autre.

Quels sont ces deux nombres ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Quatre élèves se saluent en se donnant chacun la main une seule fois. Combien de poignées de main sont données ? Dessine-les si besoin.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Une chemise est bleue ou verte et un pantalon est gris ou noir. Dessine ou liste toutes les tenues possibles.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Je cherche un nombre entre 10 et 16. Il vaut le double de 6. Quel est-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Trois enfants se disputent la première place. Sara est devant Yan et Léon est derrière Yan. Écris l'ordre.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Tu paies 8 CHF avec seulement des pièces de 2 CHF. Combien de pièces donnes-tu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Il y a 9 autocollants en tout. Les rouges sont deux fois plus nombreux que les bleus. Combien y a-t-il de chaque couleur ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Un chat grimpe de 4 marches et redescend de 2. Il recommence une fois. À combien de marches au-dessus du départ se trouve-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Lina doit ranger 10 livres en paquets de 3. Combien de paquets complets a-t-elle et combien de livres restent ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Miro pense à deux nombres différents. Leur somme est 7 et le plus petit est 2. Quel est l'autre ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Un trajet a deux chemins jusqu'à la maison : un de 7 pas et un de 4 pas puis 2 pas. Quel chemin est le plus court ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site