

1a

Katty Battair - Janine Bernard - Marie-Pierre Larcy - Amélie Misko

Cahier de mathématiques



Plantyn

Tip-Top, une méthode top !

Tip-Top, c'est LA méthode de mathématiques axée sur :



La manipulation

ET



la différenciation.

Tip-Top, une méthode facile !

Tip-Top est une collection qui accompagne les élèves de la 1^{re} à la 6^e année primaire.

► Pour l'élève : deux livres-cahiers par année (A et B).



► Pour l'enseignant : un



mine de conseils et de préparations.



Tip-Top, une méthode complète !

Les cahiers sont divisés en 5 parties :

1 Nombres et opérations



2 Solides et figures



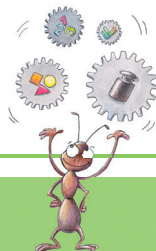
3 Grandeurs



4 Traitement de données



5 Mise en scène des savoirs




Aux quatre premiers domaines, vient s'ajouter une cinquième partie essentielle : la « Mise en scène des savoirs ». Celle-ci a pour objectif de proposer des leçons destinées à pousser l'élève à faire des liens entre tout ce qu'il aura vu au sein du cours de mathématiques.

N2 - L'ordinalité

Situations de départ variées

(défi, manipulation, observation, recherche) en lien avec les intérêts et le vécu des élèves.

À chaque situation de départ, des **indices** peuvent être distribués, au cas par cas, afin d'aider l'élève dans sa compréhension. Ces indices se trouvent dans le .

Une fois la situation de départ terminée, l'élève va aborder le sujet par un autre angle afin « d'y **réfléchir encore** ». C'est l'étape de vérification des hypothèses émises par l'élève.

Une fois l'étape de découverte et de compréhension de la leçon terminée, arrive l'étape de **synthèse**. Ces synthèses sont présentées de façons différentes pour convenir au plus grand nombre.

1. Situation de départ  : Explication méthodo + manipulation



indices

1

2



Tu viens de vivre un jeu où vous devez vous classer par ordre. Voici un exercice où tu devras appliquer ce que tu as vécu dans la cour de récréation.

2. Je réfléchis encore

À la page 135 de ton manuel, tu trouveras la représentation des 6 couvertures d'une collection de livres de bricolage sur lesquelles est inscrit le numéro d'ordre du livre.

CLASSE ces reproductions dans les cases proposées.

3. Je retiens



Les **pictogrammes** permettent à l'élève de savoir quelle action il doit entreprendre pour résoudre l'exercice.













Ces situations de départ sont axées sur de la **manipulation**. Ces dernières sont expliquées dans le .

N-4

4. Je m'exerce






Exercices d'application pour l'élève.

1 COMPLÈTE par > ou < .

			
			
2 5	6 4	3 5	1 0
			

Le Schematico est un matériel de comptage innovant pour l'apprentissage des nombres (plus d'explications à la page suivante).

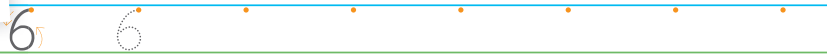
2 COMPLÈTE en respectant le signe.

 <	 <	6 >
 <	 >	> 





5. Je vais plus loin

Exercices permettant à l'élève de **se dépasser**. Une banque d'**exercices supplémentaires**, de différents niveaux est également disponible via le . Ceux-ci permettent à l'enseignant de pratiquer de la **différenciation**.

1 ÉCRIS soigneusement en respectant le rail d'écriture.

6 

2 UTILISE tous les signes possibles : = ≠ < > .

5 3	1 4	6 6	2 0
			

S C H E M A T I C

Le **Schematico** est une méthode de comptage qui permet à l'élève de maîtriser la composition des 100 premiers nombres ainsi que les opérations sur ces mêmes nombres.

Dans le tome A, l'élève reçoit des plaques cartonnées, de 1 à 10, de couleurs différentes qui s'emboîtent facilement. Sur le recto, des disques noirs représentent clairement chaque nombre. Le verso, uniquement coloré, permet à l'élève d'effectuer facilement les soustractions.

L'élève reçoit également des plaques transparentes qui lui permettent l'apprentissage du passage par la dizaine.

Cette nouvelle méthode de comptage est complémentaire aux méthodes traditionnelles et facilite l'apprentissage par la manipulation et la reconnaissance visuelle.

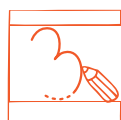
Plus d'informations sur www.plantyn.com/tiptop

Les pictogrammes d'action

Les **pictogrammes** permettent à l'élève de savoir quelle action il doit entreprendre pour résoudre l'exercice.



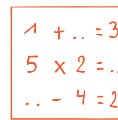
COMPTE



COMPLÈTE



OBSERVE



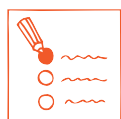
CALCULE



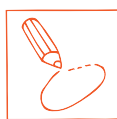
DESSINE



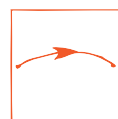
CLASSE



COCHE



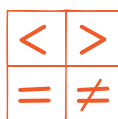
ENTOURE



RELIE



TRACE



COMPARE



COLLE



COLORIE



ÉCRIS



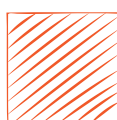
MESURE



BARRE



DÉCOUPE



HACHURE

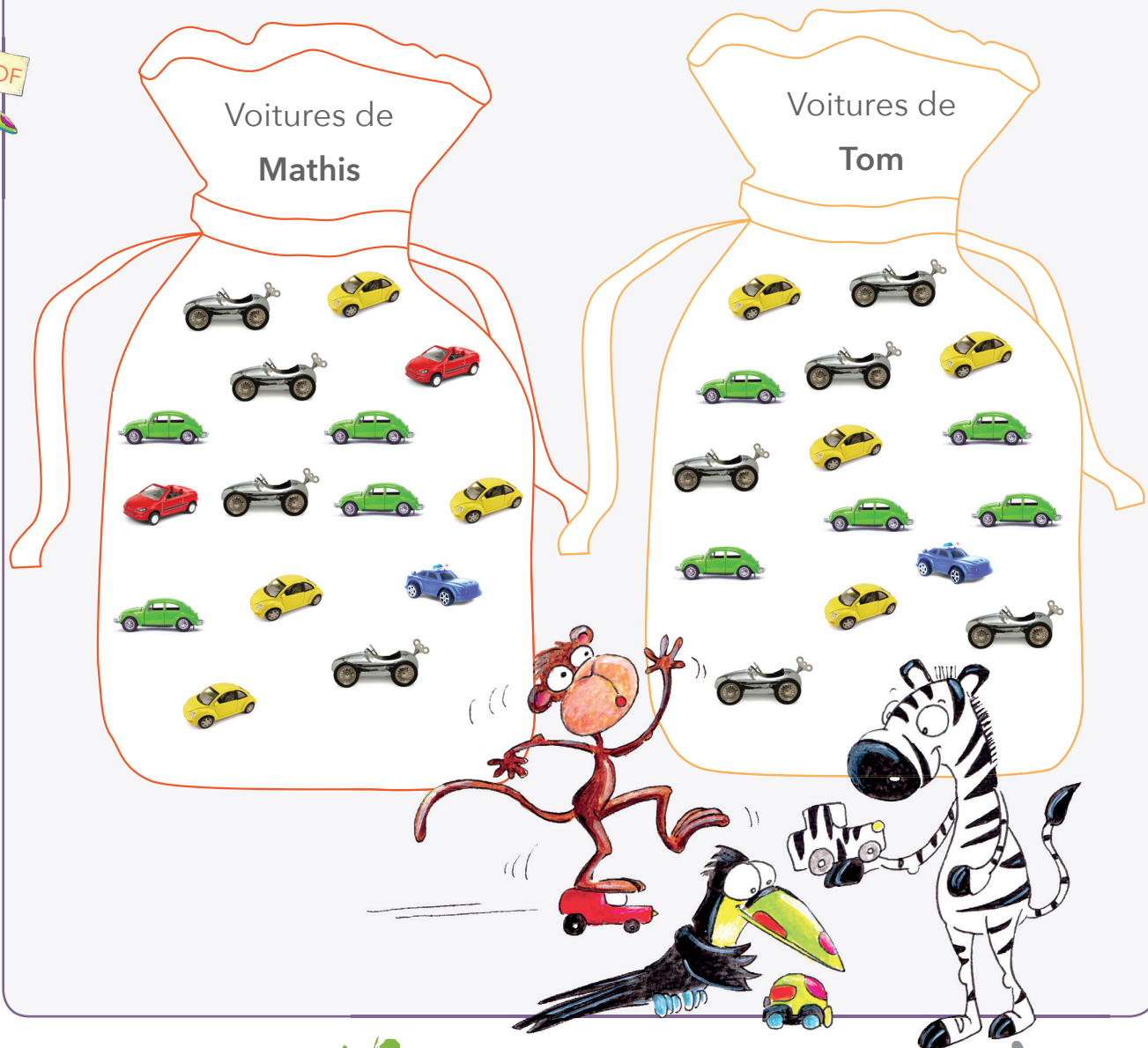
N3 - La comparaison : =, ≠

1. Situation de départ



: Explication méthodo + manipulation

Mathis et Tom sont 2 frères. Ils possèdent des petites voitures.



1

ENTOURE les couleurs pour lesquelles Mathis et Tom ont le même nombre de voitures.

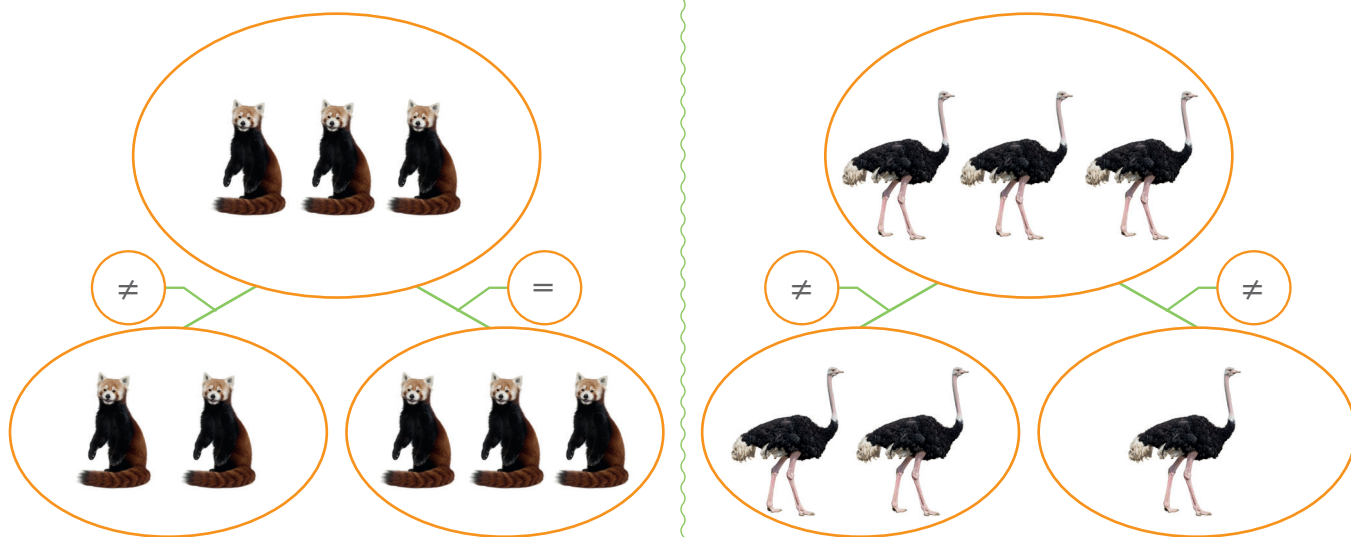
2

BARRE les couleurs pour lesquelles Mathis et Tom ont un nombre de voitures différent.



2. Je réfléchis encore

OBSERVE ce schéma, DIS avec tes mots ce que tu comprends.



3. Je retiens

COMPLÈTE la synthèse.

Quand il y a la **même quantité**, j'utilise le signe

Quand il n'y a **pas la même quantité**, j'utilise le signe

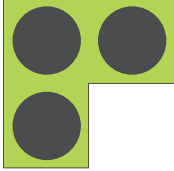


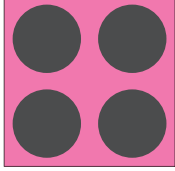

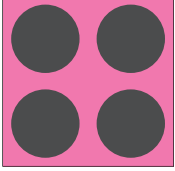


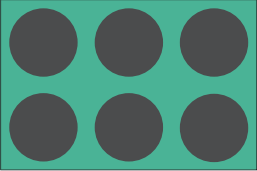
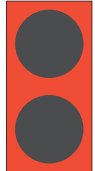

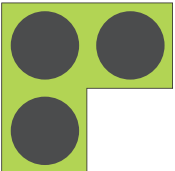
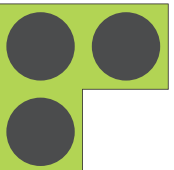

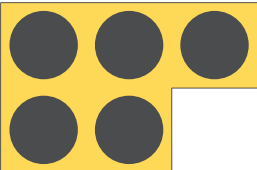
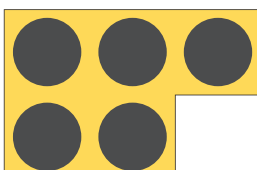

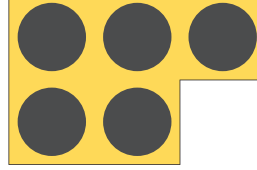
4. Je m'exerce

1 ENTOURE le cadre qui contient la même quantité que le 1^{er} cadre.



2

COMPARE et UTILISE les signes = ou ≠ .



3

UTILISE les signes = ou ≠, ou ÉCRIS un nombre.

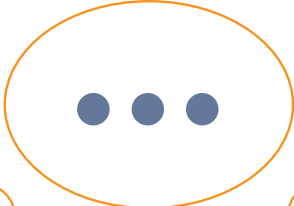
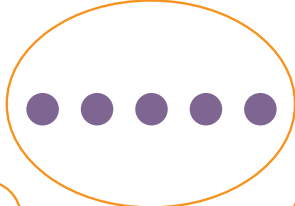


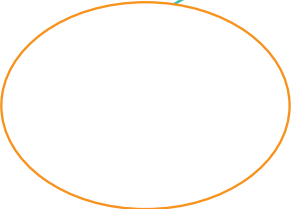
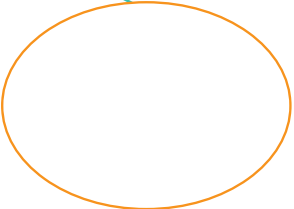


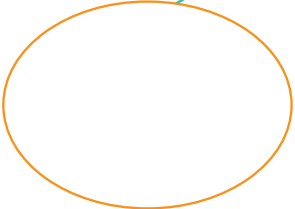
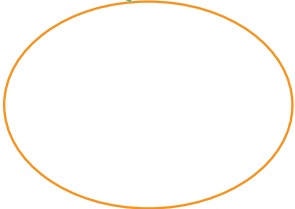


4 2	5 5	0 3	6 1	0 2
6 = ≠ 4	5 ≠	2 = = 3



4

















COMPLÈTE les ensembles.



5

ÉCRIS soigneusement en respectant le rail d'écriture.

G3 - La durée



1. Situation de départ



: Explication méthodo + manipulation

Ton enseignant te propose une expérience. Il y a 3 actions à réaliser. Tu devras les classer de celle qui dure le moins de temps jusqu'à celle qui dure le plus de temps.



- **DÉCOUPE** les vignettes qui se trouvent page 141.
- **CLASSE** les vignettes.
- **COLLE** les vignettes dans les cadres.

→

→

2. Je réfléchis encore

Ton enseignant refait l'expérience avec la présence du sablier.

VÉRIFIE ton classement et **CHANGE-le si nécessaire**. **UTILISE** le signe qui convient ($<$ $=$ $>$).



...

...

3. Je retiens

La durée mesure le temps qui passe.

Un instrument de mesure est nécessaire pour mesurer la durée.

4. Jem'exerce

1

BARRE ce qui dure le moins longtemps.

Regarder un film



Dormir une nuit



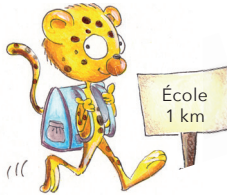
Dessiner



Faire une photo



Aller à l'école à pied



Aller à l'école à vélo



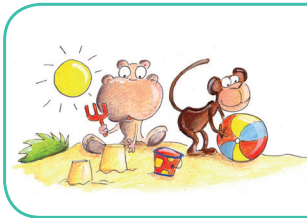
Travailler en classe



La récréation du matin



Les grandes vacances



Le week-end



2

ENTOURE ce qui dure le plus longtemps.





3

ENTOURE les objets qui mesurent la durée, le temps qui passe.



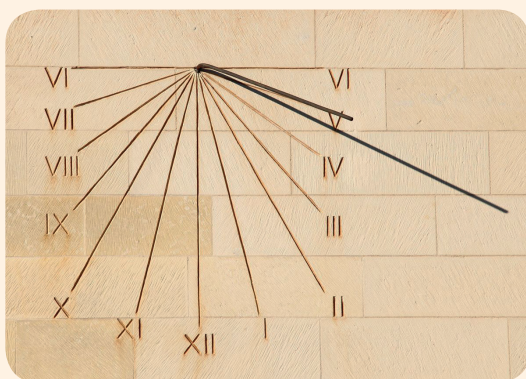
5. Je vais plus loin

Le sais-tu ?

Il y a très longtemps, ces objets n'existaient pas... Les hommes ont toujours voulu mesurer le temps qui passe : la durée. Ils ont fabriqué ces objets bizarres.

Cadran solaire

C'est la position du soleil qui indique le temps qui passe.



Clepsydre

On se sert de l'eau qui s'écoule pour indiquer le temps qui passe.



1. Situation de départ



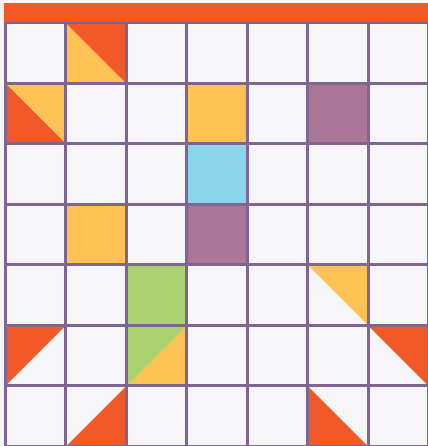
: Explication méthodo + manipulation

« Le dessin mystérieux ».

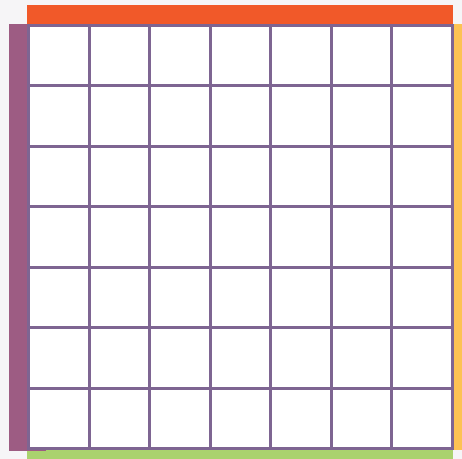
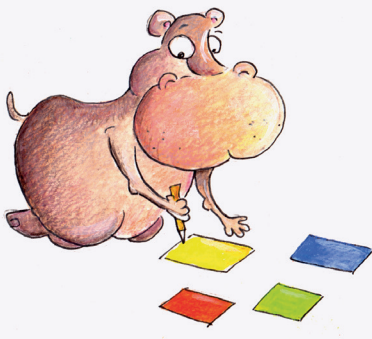
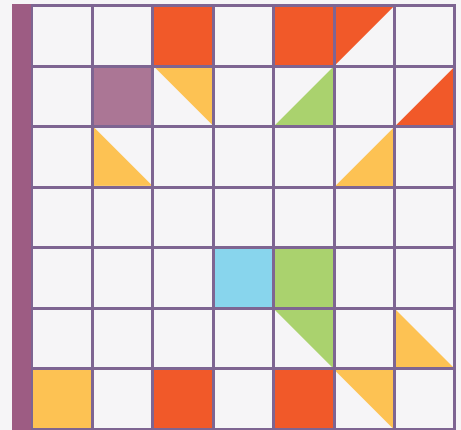


Chacune des 4 équipes doit reproduire sa grille sur le grand quadrillage vierge commun.

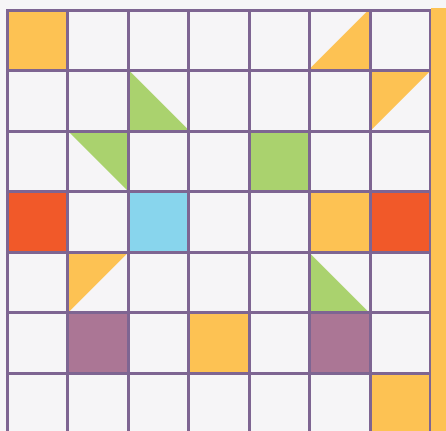
Équipe 1



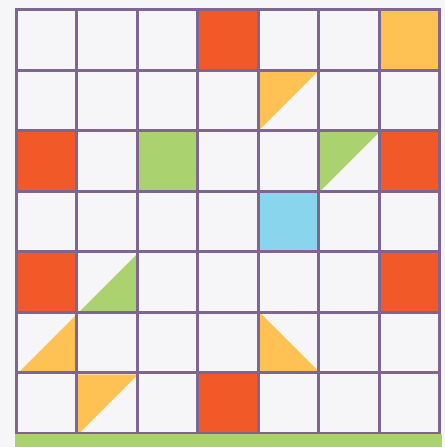
Équipe 2



Équipe 3



Équipe 4



indices

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

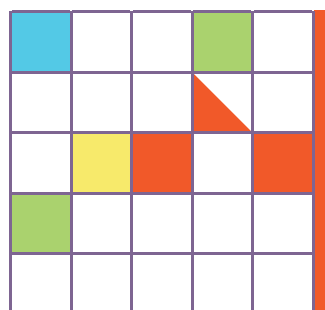
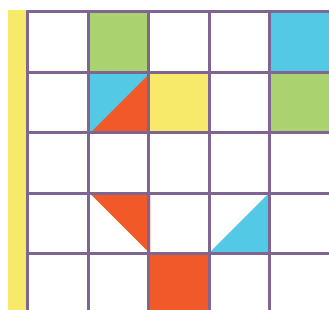
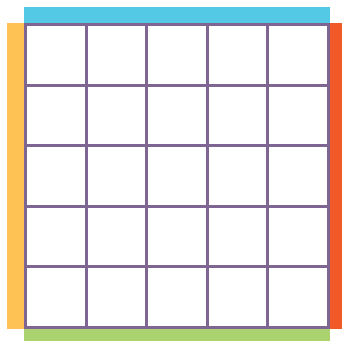
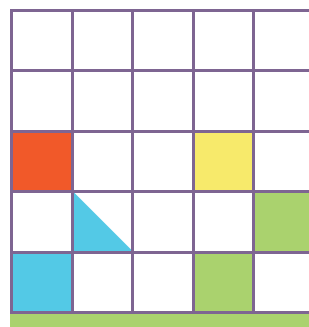
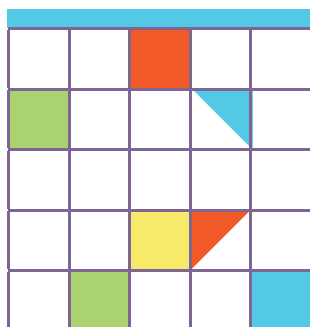
2. Je vérifie ma démarche

COMPARE le dessin obtenu avec celui de ton enseignant.

3. Je m'exerce



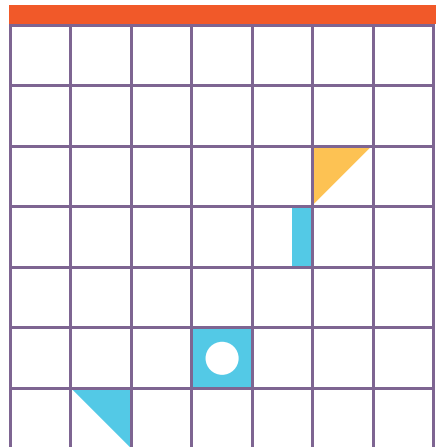
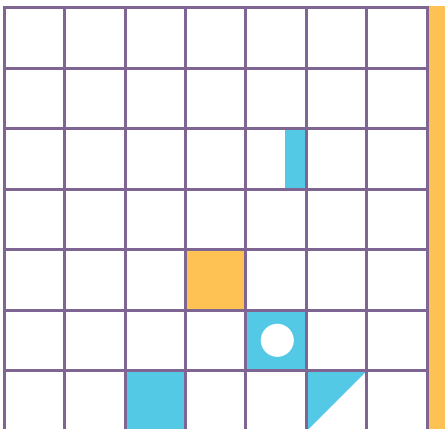
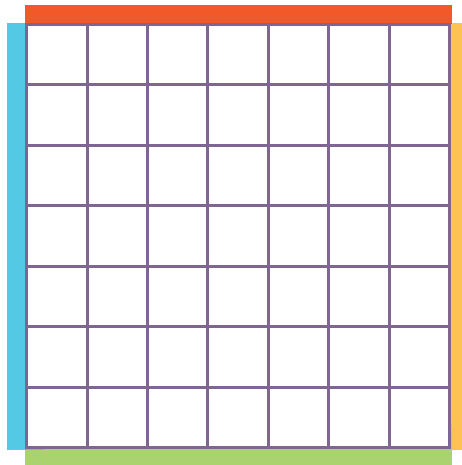
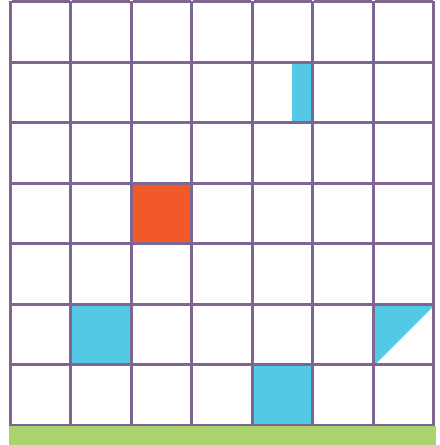
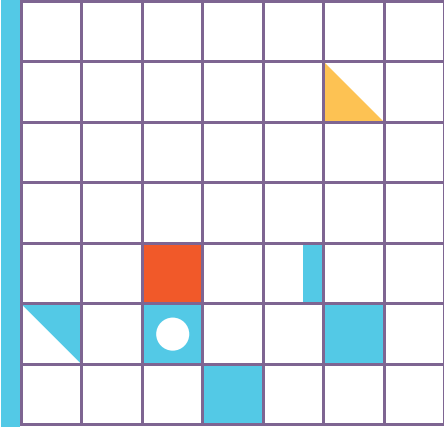
REPRODUIS seul, sur le quadrillage central, les quatre grilles données.





2

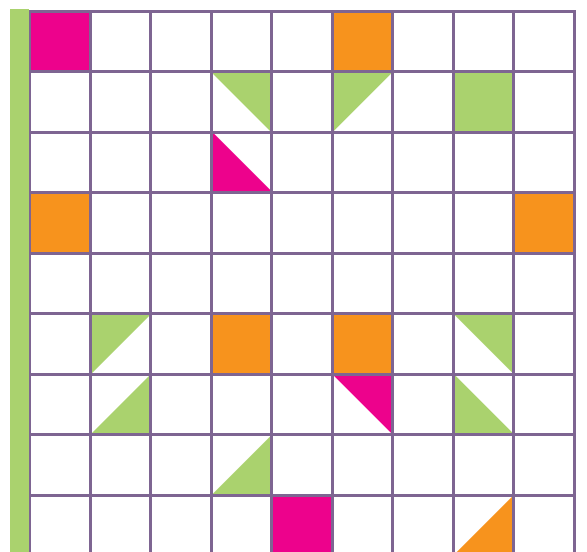
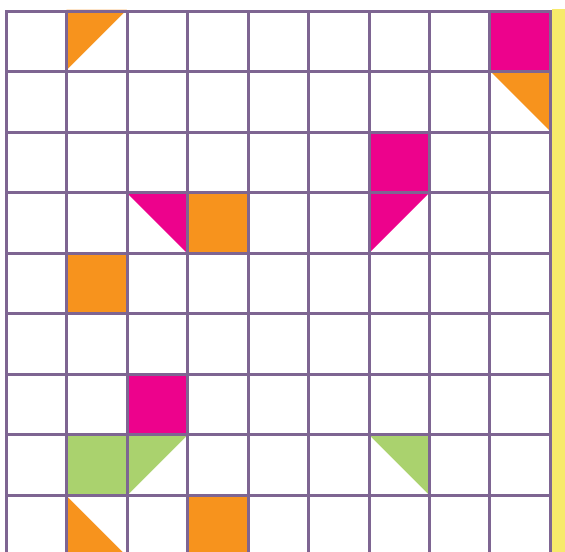
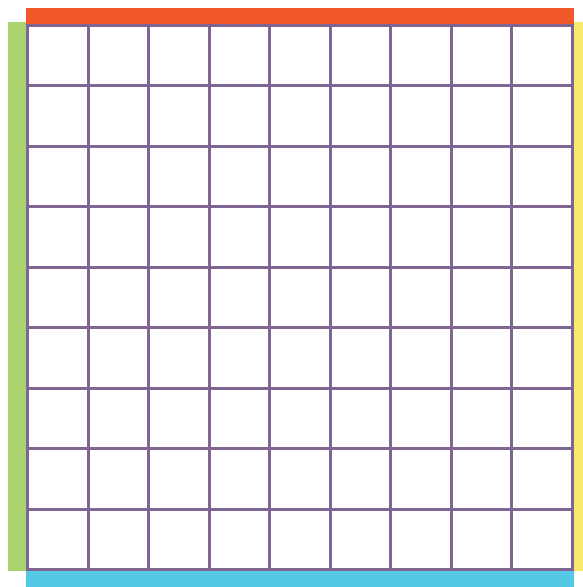
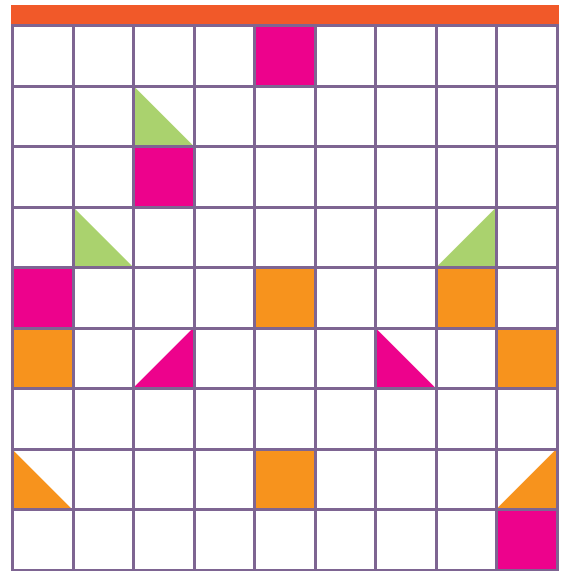
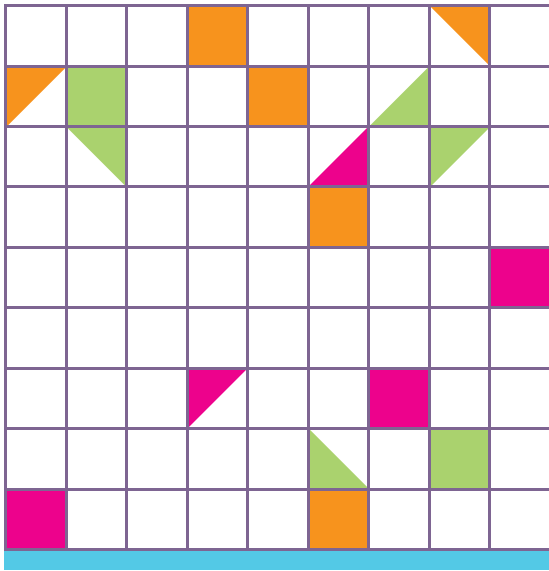
Voici un autre dessin à faire apparaître.





3

En voici encore un autre, pour ton plaisir.



1. Situation de départ








: Explication méthodo + manipulation



1







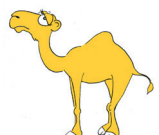


MÉLANGE deux couleurs de peinture et **COMPLÈTE** le tableau ci-dessous avec les résultats que tu as obtenus.

2 ⇨		
1 ⇩		
		
		
		



2. Je retiens

Pour compléter une case de mon tableau, j'ai besoin de informations. Celle qui se trouve tout à gauche (dans la colonne) et celle qui se trouve tout au-dessus (sur la ligne). Il me faut ces deux informations pour pouvoir remplir ma case.






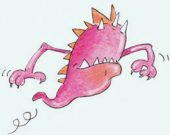

2 ⇨			
1 ⇩			
			
			
			

3. Je m'exerce

1 COMPLÈTE le tableau en dessinant ce que l'on te demande.

1↓ \ 2⇒				
				
				
				

2 COMPLÈTE le tableau à double entrée avec les dessins se trouvant à la page 145.

1↓ \ 2⇒				
				
				
				

4. Je vais plus loin



1

COMPLÈTE les informations manquantes et le tableau.

2 ⇨ 1 ↓			
3			
.....			
.....			



2

COLLE les dessins se trouvant à la page 145 dans les cases jaunes.
Attention aux intrus.

2 ⇨ 1 ↓			

MESS 1 - De nouvelles armoires et étagères pour la classe

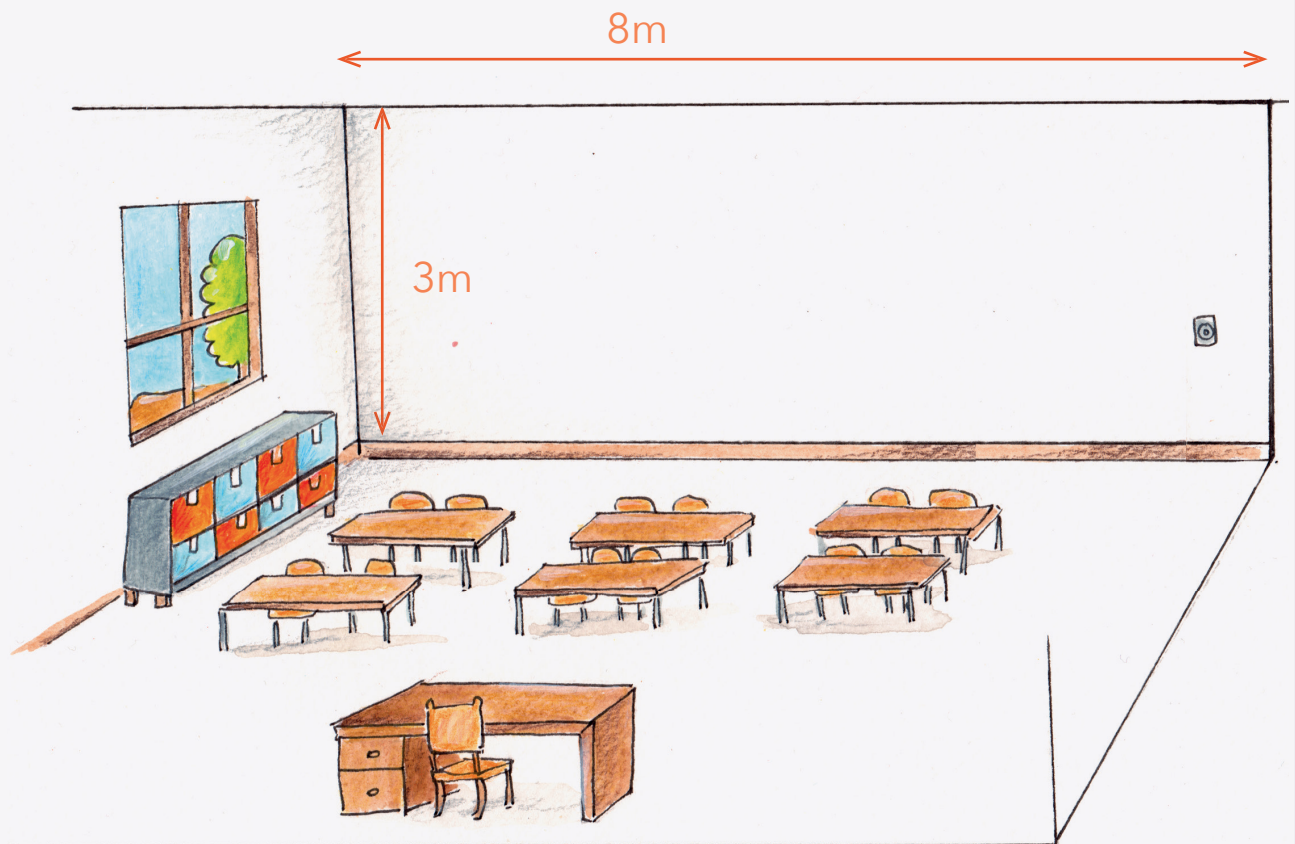
S5, N14
N18,
G7**Tu peux aller voir les leçons S5, N14, N18, G7.**

Vous allez avoir de nouvelles armoires et étagères pour la classe. Ton enseignant a reçu un catalogue avec différents modèles d'armoires et d'étagères. Il est temps de faire un choix.

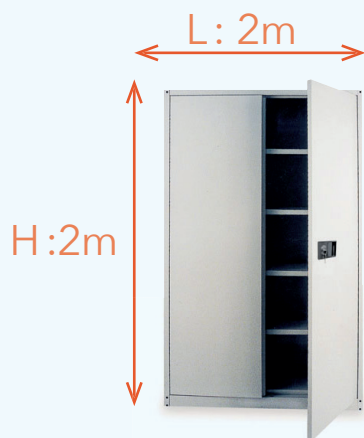
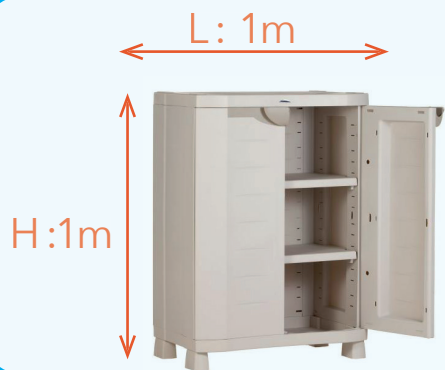
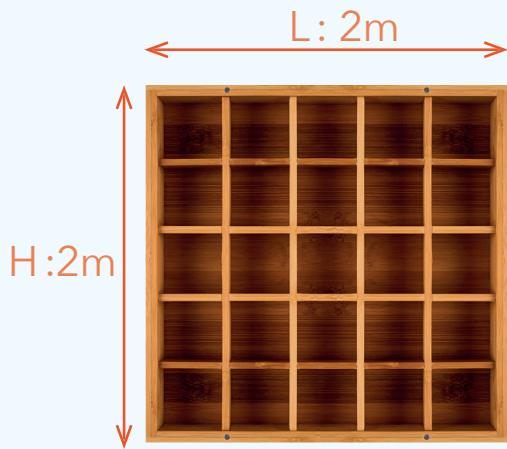
1. Situation de départ

: Explication méthodo + manipulation

Nous manquons d'armoires et d'étagères dans la classe. Nous allons chercher dans le catalogue les différents meubles que l'on peut acheter pour les placer le long du mur. Observe les mesures du mur et les mesures des armoires et étagères.



Catalogue





Par groupe, vous allez **CALCULER** le nombre et le modèle de meubles qui pourraient être placés contre ce mur. Le mur doit être entièrement couvert sur la longueur. Il y a des espaces pour **ÉCRIRE** tes calculs et **DESSINER** la solution trouvée par le groupe.

Groupe 1: Les élèves vont remplir le mur avec des armoires.

Groupe 2: Les élèves vont remplir le mur avec des étagères.

Groupe 3: Les élèves vont remplir le mur avec des armoires et des étagères.