

A l'attention des enseignants :

Plusieurs niveaux de difficulté sont proposés pour ce cycle.

Cycle	difficulté	Niveau conseillé
1	☆	MS
	☆☆	GS

Chaque enseignant est libre de choisir le niveau de difficulté le plus adapté pour sa classe ou par groupes d'élèves.

Progression proposée

Difficulté : ☆

Les peluches

Sam veut ranger ses deux doudous sur le meuble à étagères. Il peut placer un seul doudou par étagère.

Aidez-le à trouver le plus possible de solutions de rangement.



Ce défi permet de travailler :

- la concentration, l'observation;
- l'organisation ;
- la comparaison.

Matériel pour les élèves :

Des planches avec des dessins des étagères ;
Une planche avec des dessins des doudous à découper.

Séances 1, 2 et 3 : manipulation de matériel réel

Séance 4 : travail sur la fiche

Conseils pour l'enseignant (propositions de mise en œuvre)

Séance 1 :

1. Lors d'un **premier atelier dirigé** de 6 à 8 élèves,

- Faire ranger deux peluches (ou objets) identiques sur un meuble de 3 étagères de la classe en plaçant une seule peluche par étagère.
- Faire chercher plusieurs solutions et les prendre en photo.

2. En classe entière ou en demi-classe,

- Présenter 2 photos prises lors des ateliers dirigés.
- Demander aux élèves si les rangements sont identiques ou s'ils sont différents. Associer les photos de rangements identiques.
- Présenter une nouvelle photo et faire comparer de nouveau.
- Si les 3 solutions n'ont pas été trouvées, faire réfléchir les élèves sur les autres possibilités.

Séance 2 :

Procéder de la même façon avec 2 peluches identiques sur 4 étagères.

RALLYE MATHS 2023/2024

Séance 3 :

Procéder de la même façon avec deux peluches différentes sur 3 étagères.

Séance 4 :

Lors d'un **atelier dirigé** de 6 à 8 élèves, travailler en deux groupes de 3 ou 4 élèves.

- Utiliser le matériel à découper, chaque groupe essaie de trouver le plus de solutions de rangement possible.
- Réaliser une affiche commune en conservant toutes les propositions différentes.

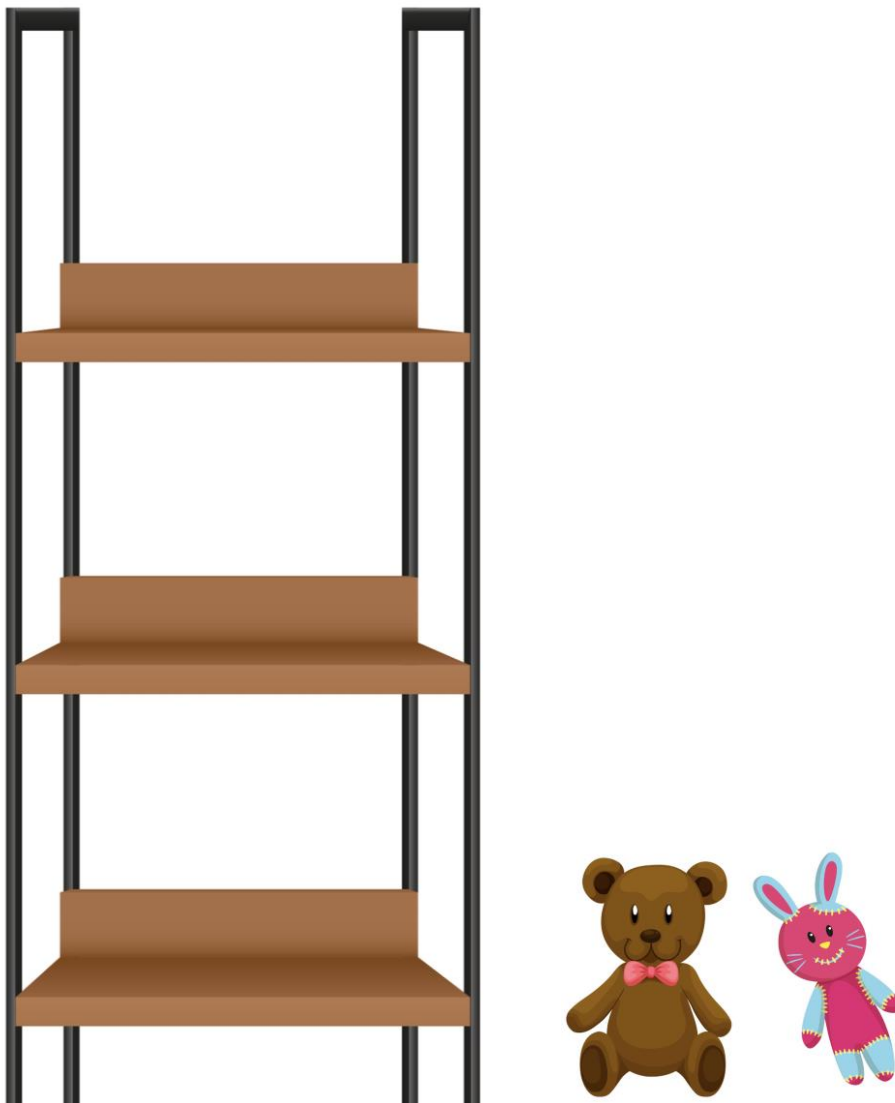
ENTRAINEMENT N° 1– CYCLE 1

Difficulté : ☆

Les peluches

Sam veut ranger ses deux doudous sur le meuble à étagères. Il peut placer un seul doudou par étagère.

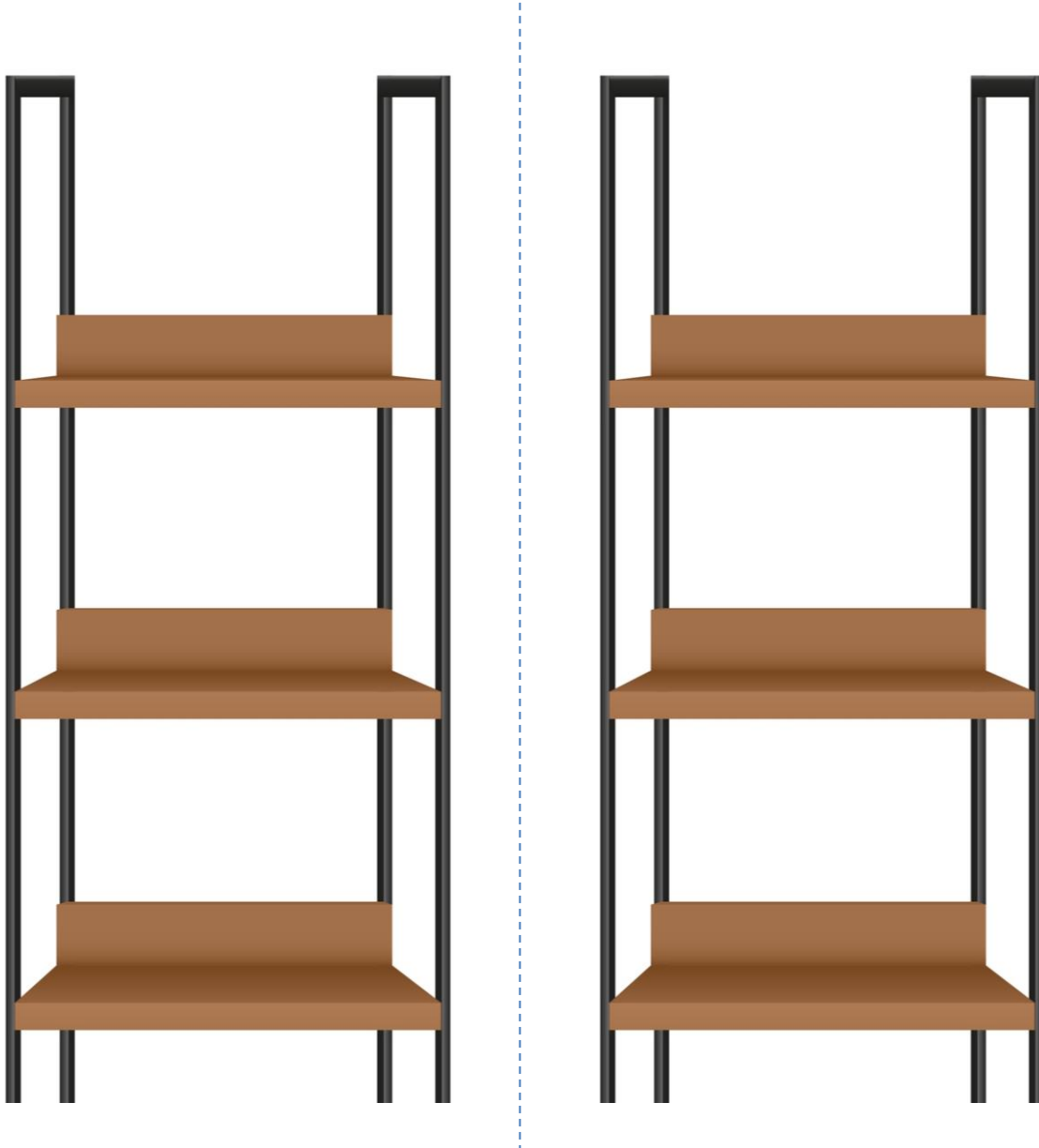
Aidez-le à trouver le plus possible de solutions de rangement.



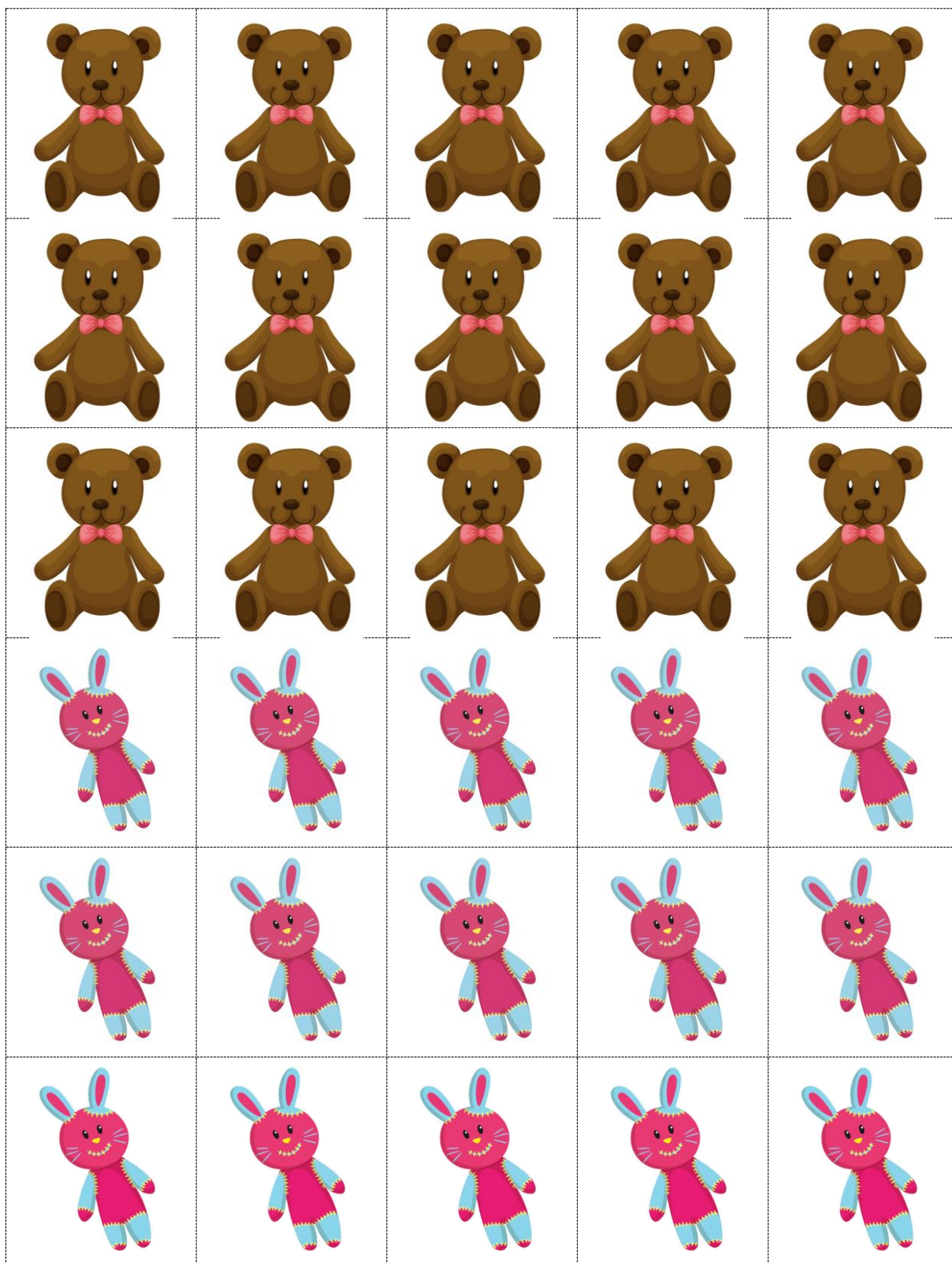
ENTRAINEMENT N° 1– CYCLE 1

Difficulté : ☆

Matériel à imprimer en
plusieurs exemplaires
pour chaque groupe



RALLYE MATHS 2023/2024



Difficulté : ☆☆

Ce défi permet de travailler :

- la concentration, l'observation;
- l'organisation ;
- la comparaison.

Matériel pour les élèves :

Des planches avec des dessins des étagères ;
Une planche avec des dessins des doudous à découper.

Séances 1, 2 et 3 : manipulation de matériel réel.

Séance 4 : travail sur la fiche

ENTRAINEMENT N°1 – CYCLE 1

Difficulté : ☆☆

Les peluches
Sam veut ranger ses deux doudous sur les étagères. Il peut placer un seul doudou sur chaque étagère.
Aidez-le à trouver le plus possible de solutions de rangement.



Conseils pour l'enseignant (propositions de mise en œuvre)

Séance 1 :

1. Lors d'un **premier atelier dirigé** de 6 à 8 élèves,

- Faire ranger deux peluches (ou objets) identiques sur 4 étagères de la classe en plaçant un seul objet par étagère.
- Faire chercher plusieurs solutions et les prendre en photo.

2. En classe entière ou en demi-classe,

- Présenter 2 photos prises lors des ateliers dirigés.
- Demander aux élèves si les rangements sont identiques ou s'ils sont différents. Placer l'une sur l'autre les photos de rangements identiques.
- Présenter une nouvelle photo et faire comparer de nouveau. Etc.
- Si les 6 solutions n'ont pas été trouvées, faire réfléchir les élèves sur les autres possibilités.

Séance 2 :

Procéder de la même manière avec 3 peluches identiques sur 5 étagères.

Séance 3 :

Procéder de la même manière avec 2 peluches différentes sur 3 étagères.

RALLYE MATHS 2023/2024

Séance 4 :

- Lors d'un **atelier dirigé** de 6 à 8 élèves, travailler en deux groupes de 3 ou 4 élèves. Utiliser le matériel à découper (2 peluches différentes sur 4 étagères), chaque groupe essaie de trouver le plus de solutions de rangement possible.
- Réaliser une affiche commune en conservant toutes les propositions différentes.

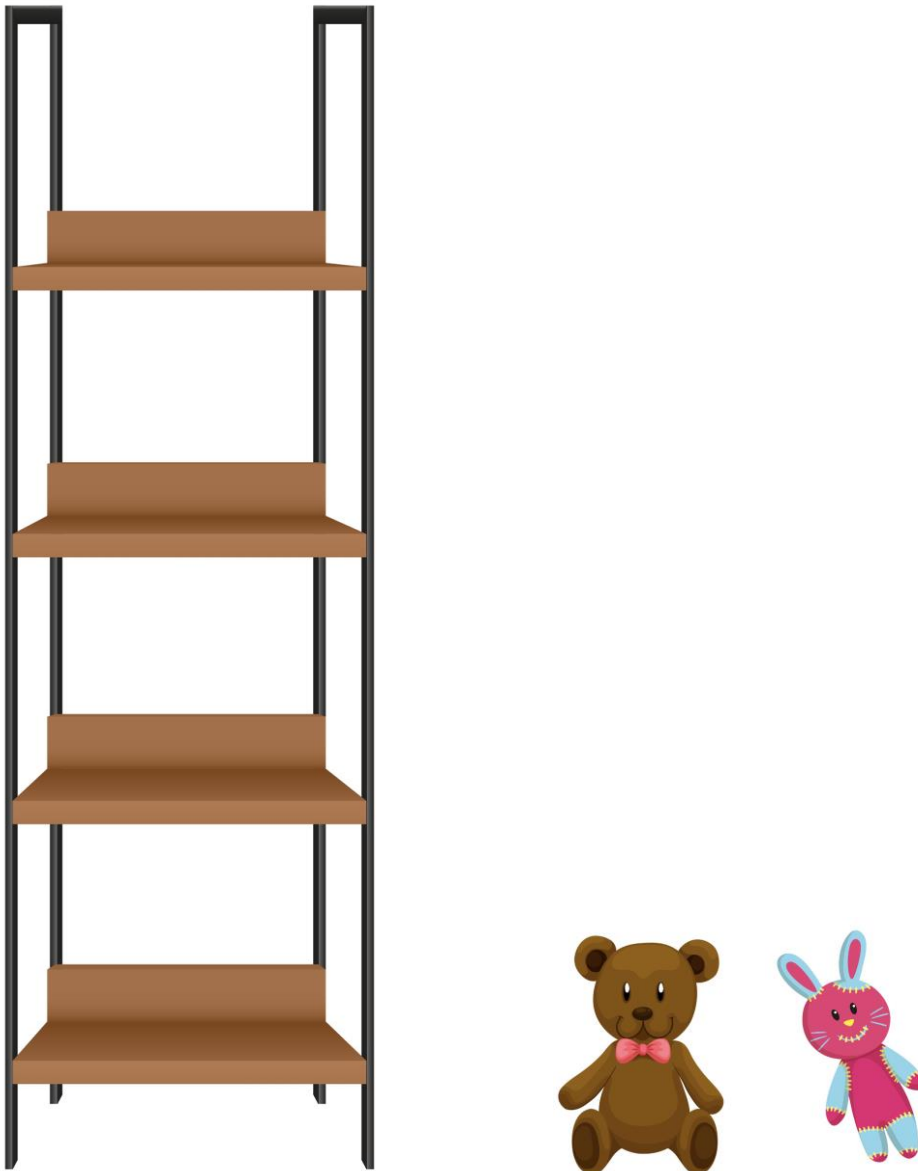
ENTRAINEMENT N°1 – CYCLE 1

Difficulté : ☆☆

Les peluches

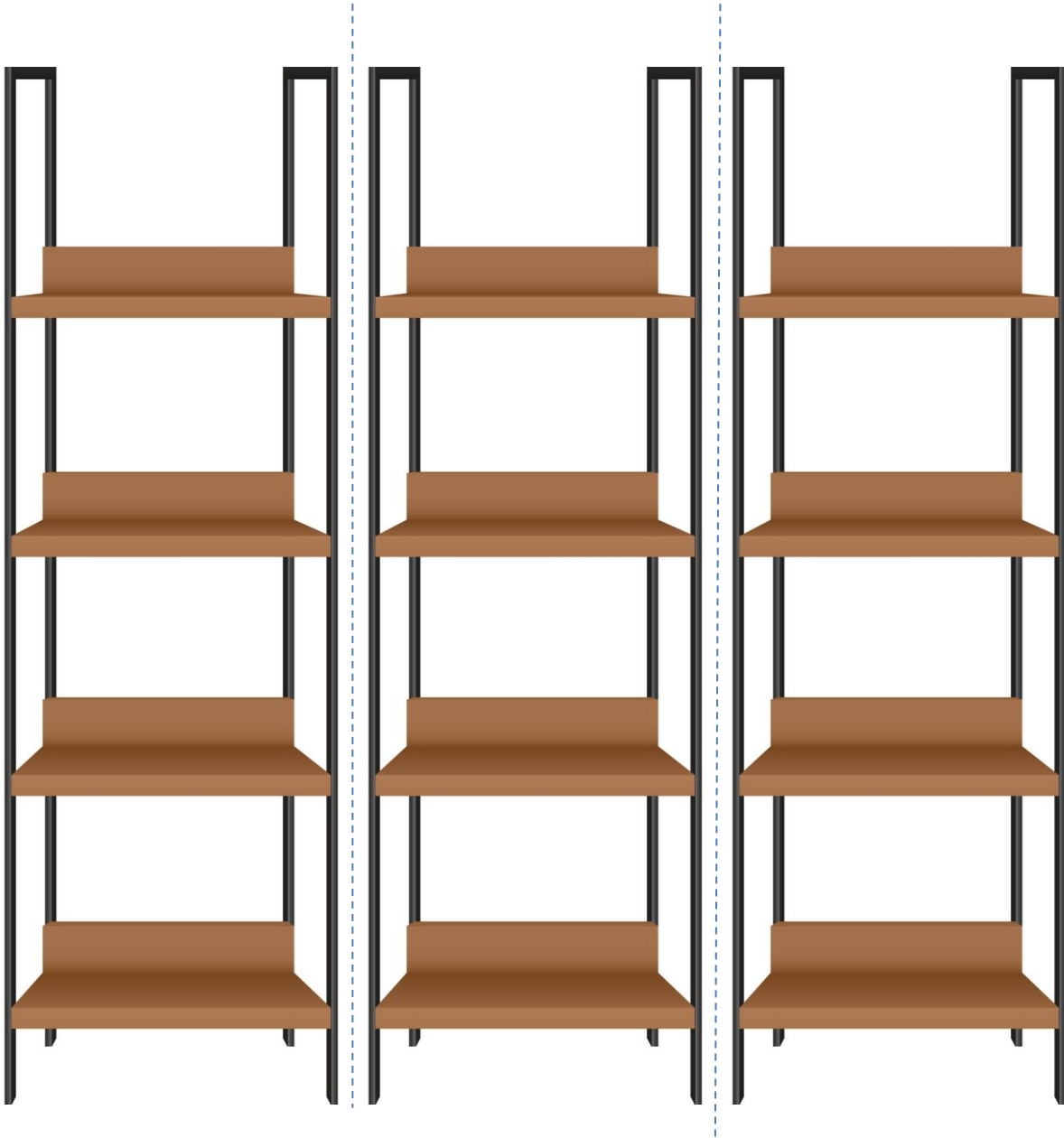
Sam veut ranger ses deux doudous sur les étagères. Il peut placer un seul doudou sur chaque étagère.

Aidez-le à trouver le plus possible de solutions de rangement.

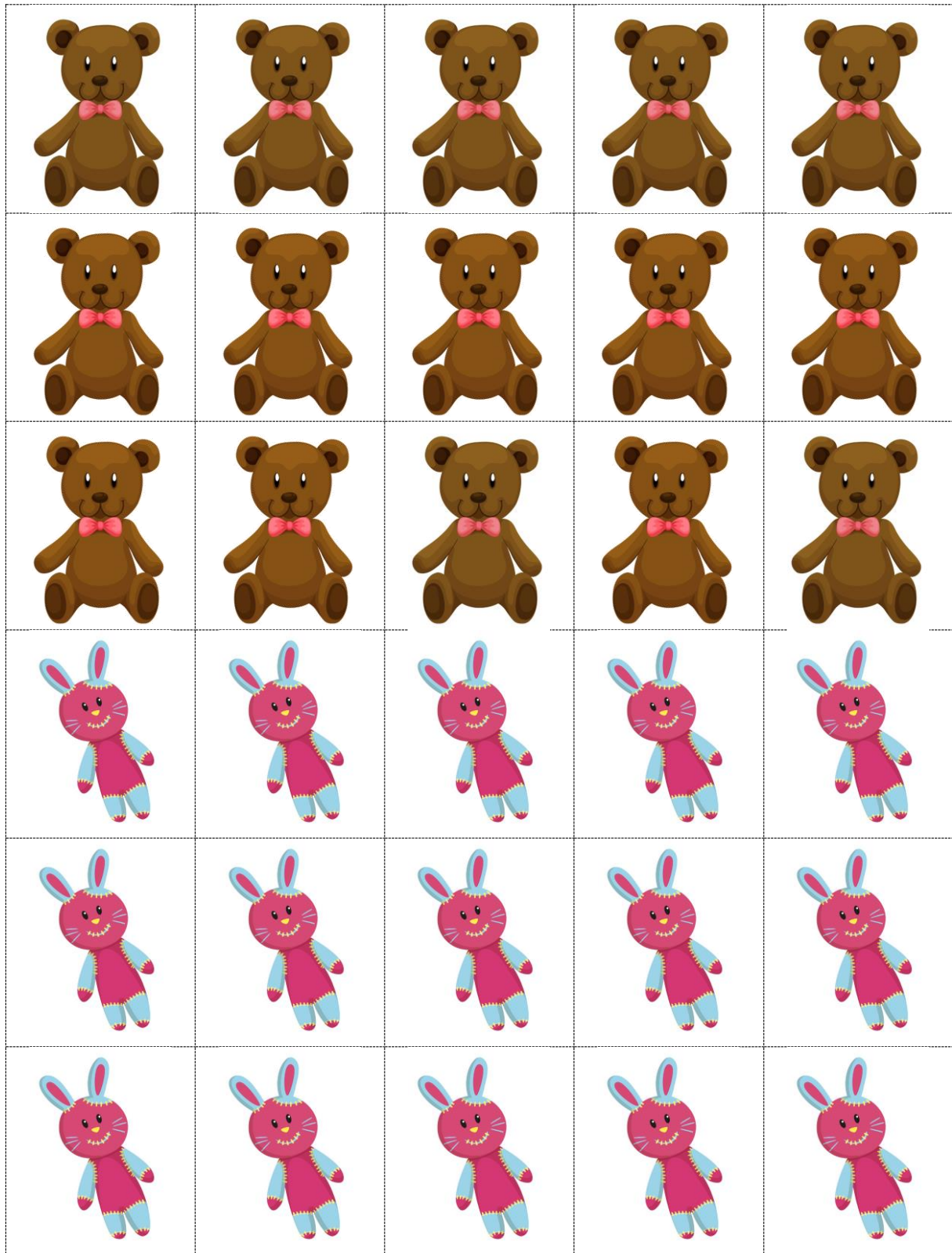


ENTRAINEMENT N°1 – CYCLE 1
Difficulté : ☆☆

Matériel à imprimer en
plusieurs exemplaires
pour chaque groupe



RALLYE MATHS 2023/2024



CONSEILS et SOLUTIONS ENTRAINEMENT N° 1 – Cycle 1

Difficulté : ☆



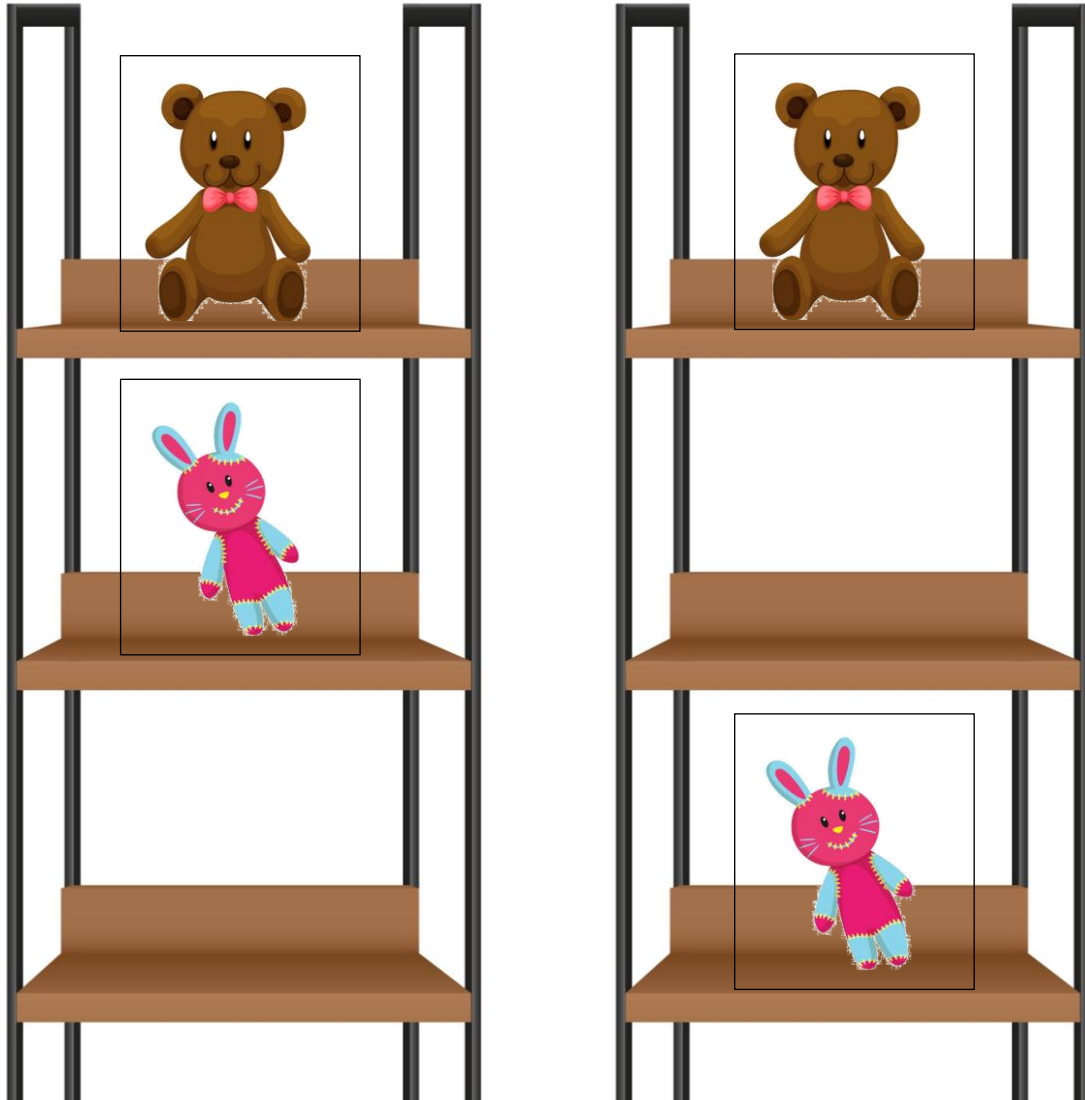
- La mise en commun doit faire apparaître les différentes procédures des groupes.
- La présence de groupes au tableau montrant leur stratégie est essentielle.
- La classe valide ou non chacune d'elles : les élèves échangent et argumentent.
- L'enseignant étaye si besoin en rappelant les différentes contraintes.

Les peluches

Il y a 6 solutions différentes.

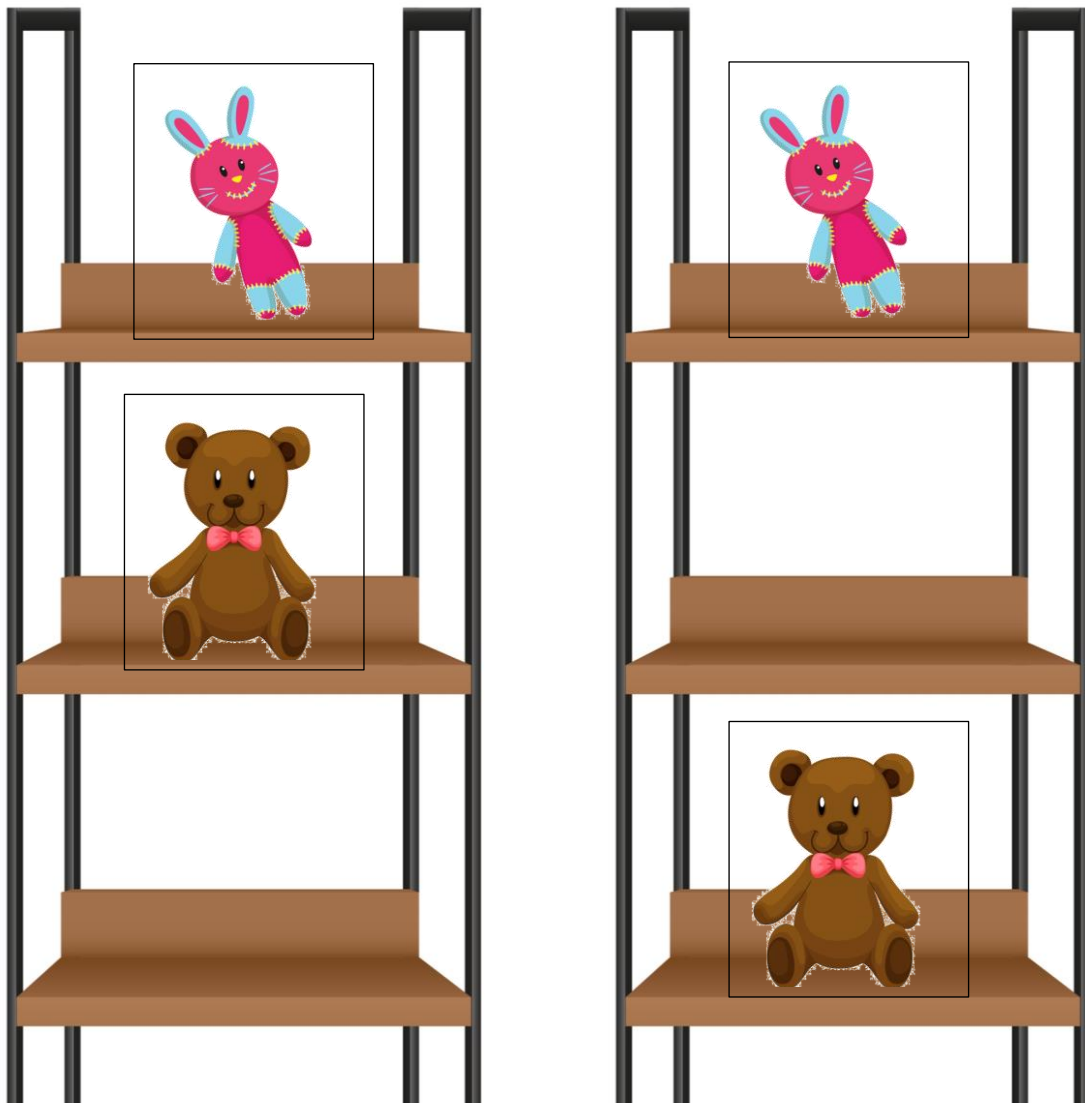
Il est pratique d'organiser le rangement en procédant par étagère.

Plaçons d'abord l'ourson sur l'étagère du haut. Le lapin peut se trouver soit sur l'étagère du milieu soit sur celle du bas.

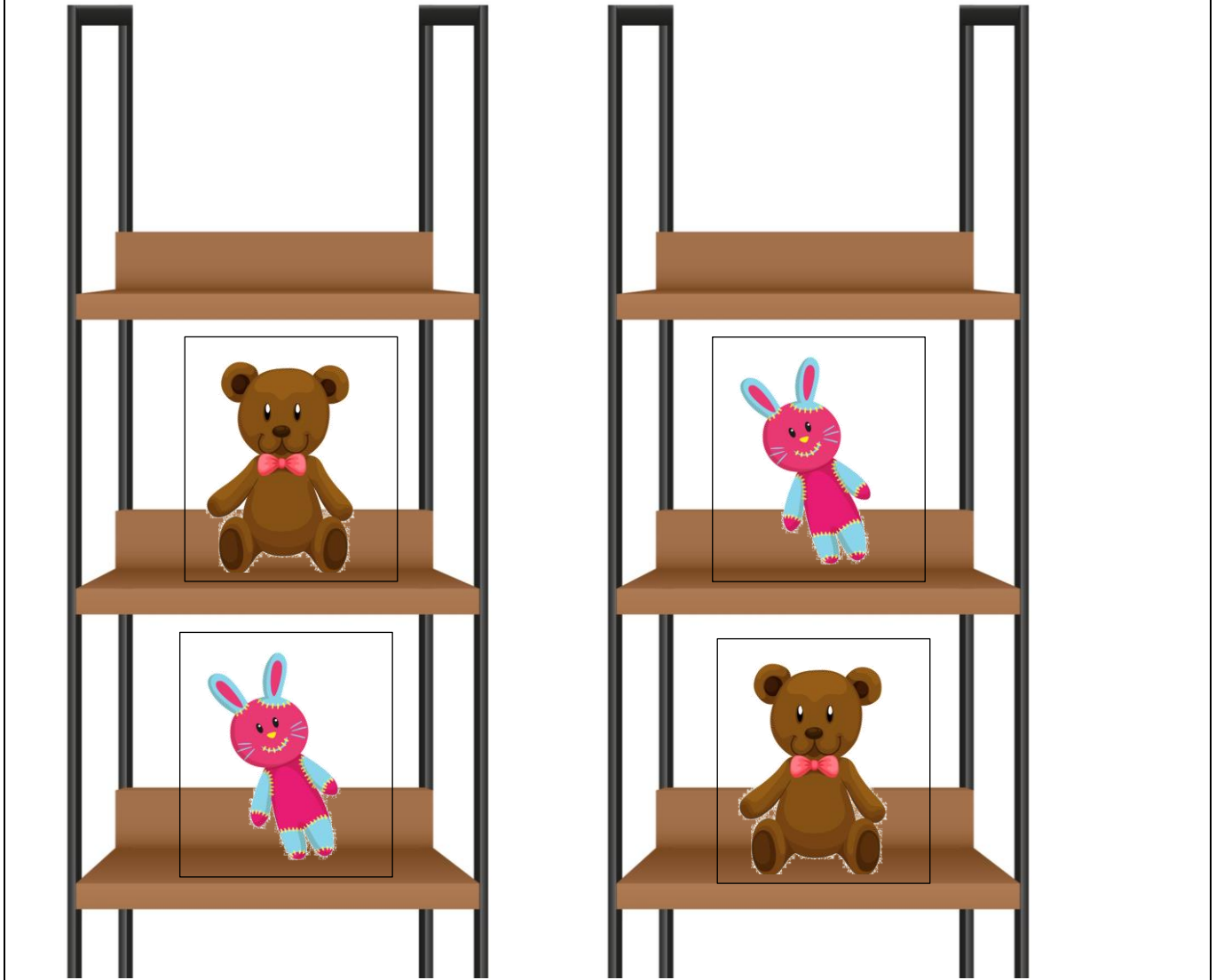


RALLYE MATHS 2023/2024

Plaçons maintenant le lapin sur l'étagère du haut. L'ourson peut se trouver soit sur l'étagère du milieu soit sur celle du bas.



Si nous laissons la première étagère vide, l'ourson peut se trouver soit sur l'étagère du milieu soit sur celle du bas.



CONSEILS et SOLUTIONS ENTRAINEMENT N° 1 – Cycle 1

Difficulté : ☆☆



- La mise en commun doit faire apparaître les différentes procédures des groupes.
- La présence de groupes au tableau montrant leur stratégie est essentielle.
- La classe valide ou non chacune d'elles : les élèves échangent et argumentent.
- L'enseignant étaye si besoin en rappelant les différentes contraintes.

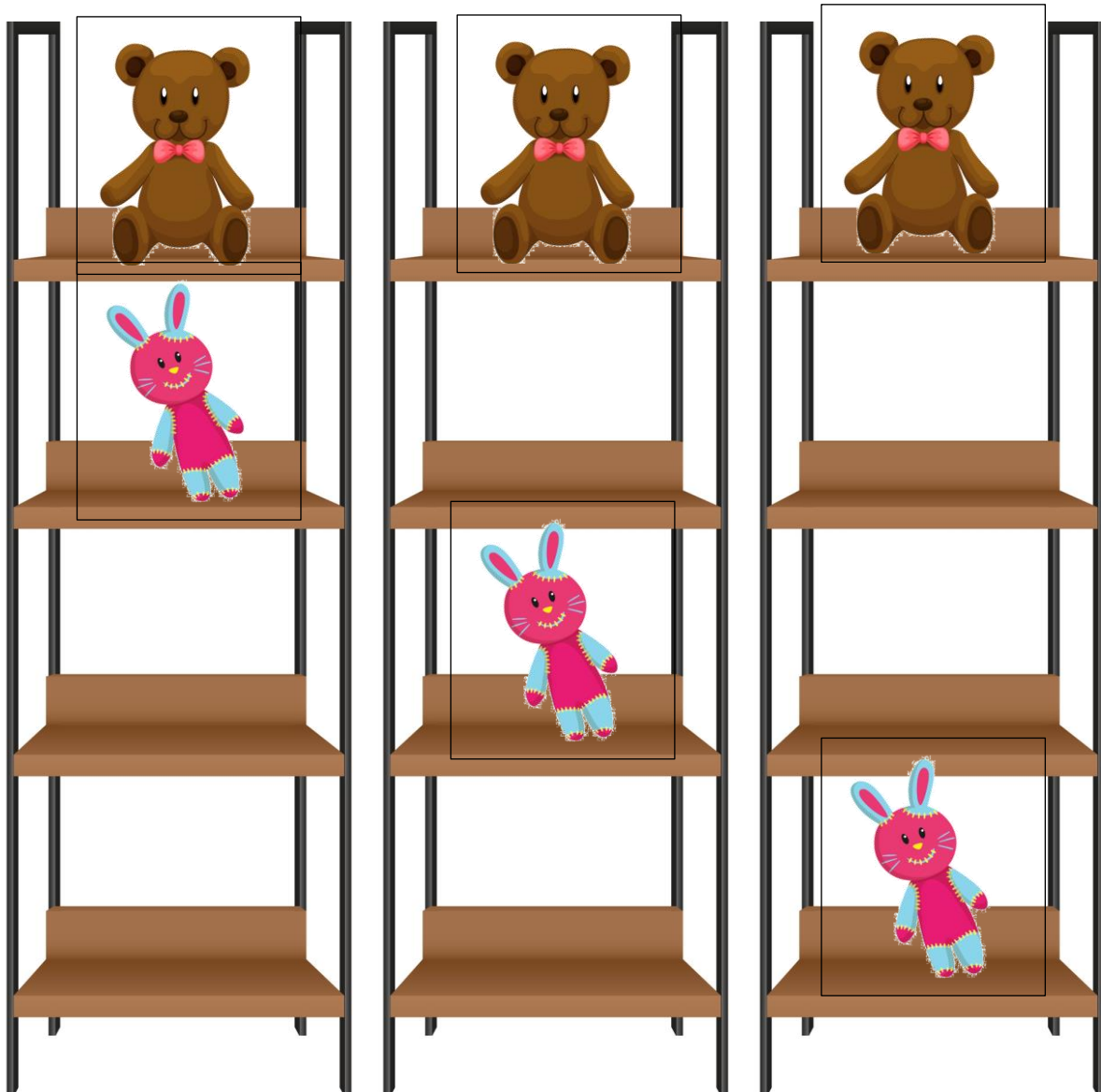
Les peluches

Il y a 12 solutions différentes.

Il est pratique d'organiser le rangement en procédant par étagère.

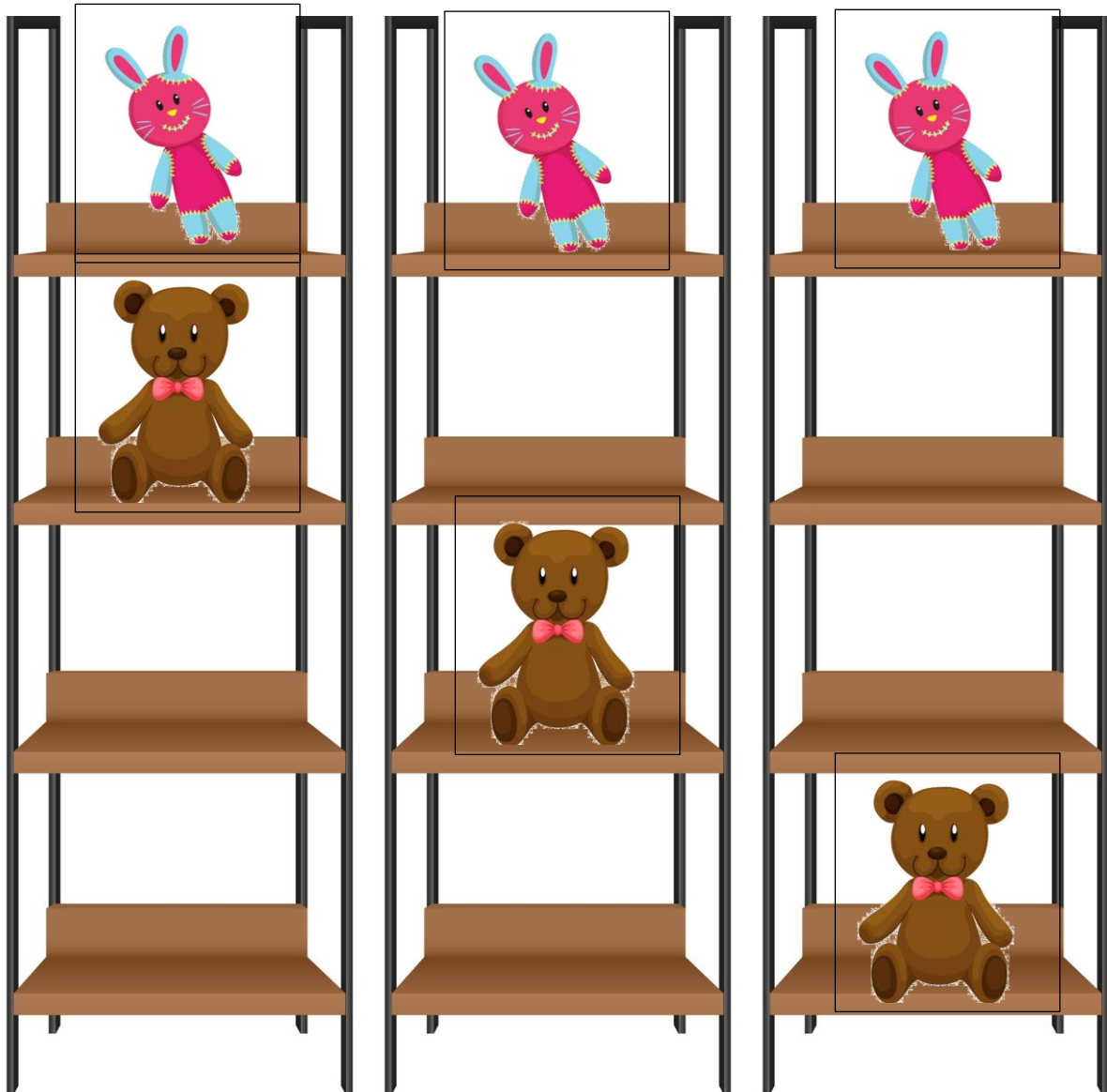
Plaçons d'abord l'ourson sur l'étagère du haut.

Le lapin peut se trouver sur la deuxième étagère ou sur la troisième étagère ou sur la dernière.



Si nous plaçons le lapin sur l'étagère du haut.

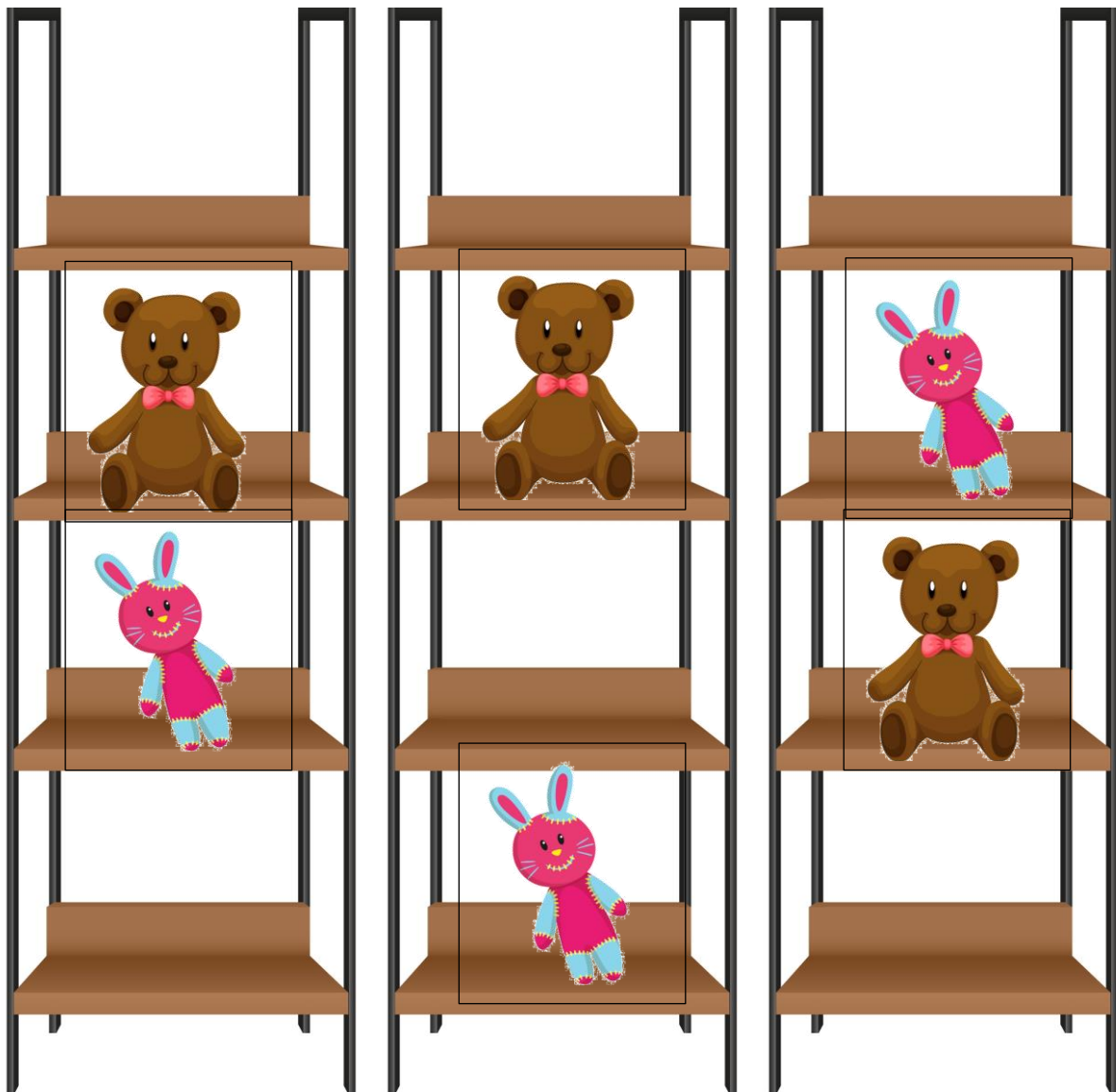
L'ourson peut se trouver sur la deuxième étagère ou sur la troisième ou sur la dernière.



Laissons maintenant la première étagère vide.

Si nous plaçons l'ourson sur la deuxième étagère, le lapin peut être sur la troisième ou sur la quatrième.

Si nous plaçons le lapin sur la deuxième étagère, l'ourson peut être sur la troisième ou sur la quatrième.



Maintenant, laissons les deux premières étagères vides.

Soit l'ourson est sur la 3^{ème} et le lapin sur la 4^{ème}, soit le lapin est sur la 3^{ème} et l'ourson sur la 4^{ème}.

