

Véronique Jolicoeur, consultante CFORP, 2021



Introduction

Cette semaine, nous pratiquerons diverses habiletés qui vous permettront de développer vos habiletés de multiplication et de division. Nous avons préparé plusieurs vidéos, fiches et jeux amusants pour vous!



01

Représentez

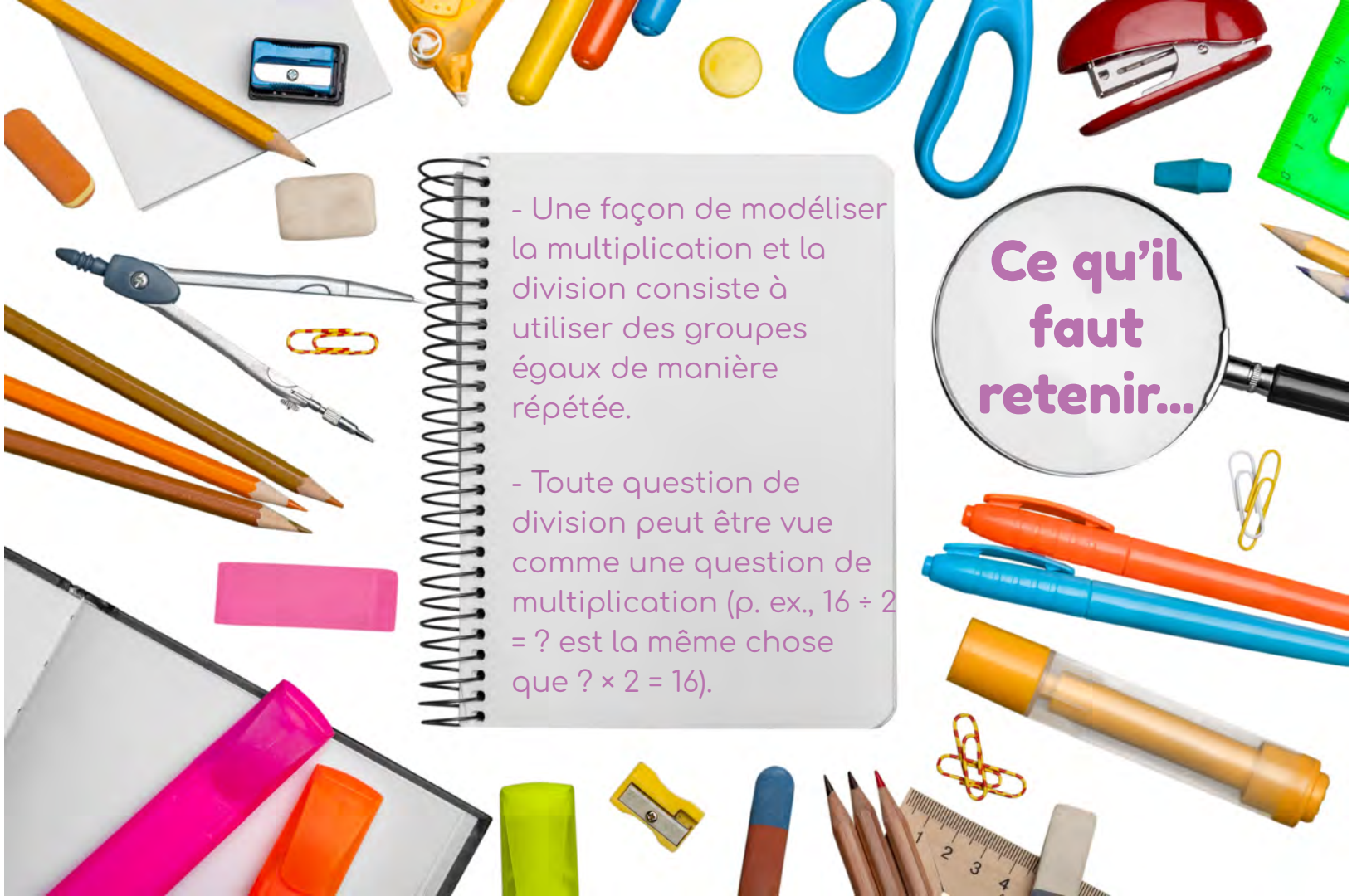
Apprenez à représenter de multiplications et des divisions à l'aide d'une variété d'outils et de schémas.


Voici une explication du
concept de la multiplication.


Voici une explication du concept de la division.



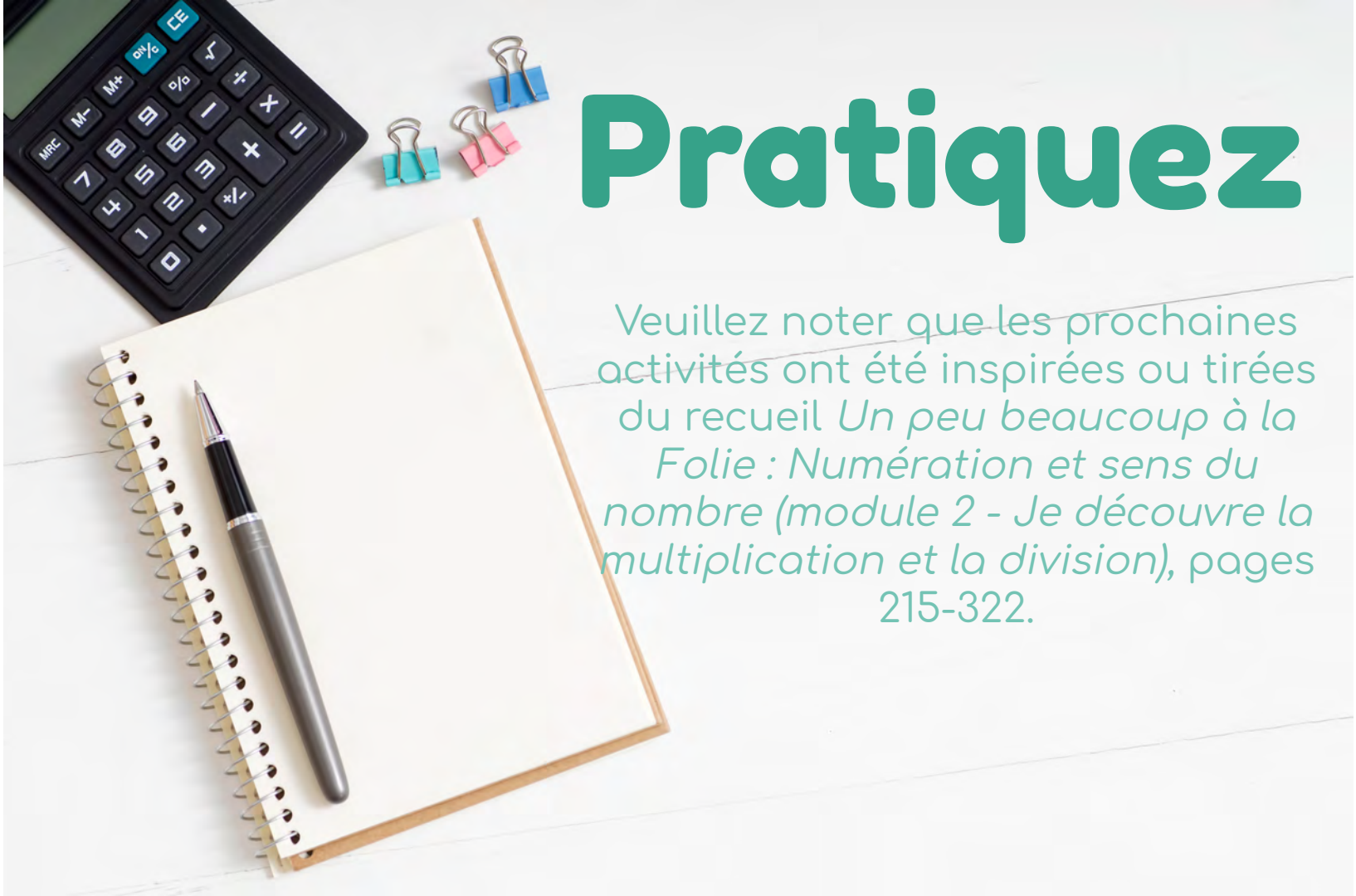
Saviez-vous que la multiplication est l'inverse de la division et vice versa? Voici une explication à ce sujet.



Ce qu'il faut retenir...

- Une façon de modéliser la multiplication et la division consiste à utiliser des groupes égaux de manière répétée.

- Toute question de division peut être vue comme une question de multiplication (p. ex., 16 ÷ 2 = ? est la même chose que ? × 2 = 16).



Pratiquez

Veuillez noter que les prochaines activités ont été inspirées ou tirées du recueil *Un peu beaucoup à la Folie : Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division)*, pages 215-322.



Est-ce que le résultat de 4 x 3 et 3 x 4 est équivalent? Explique ta réponse.



Représente cette multiplication sous forme d'un dessin.

5 X 2 = __



Le rectangle de Samir est formé de 4 rangées et de 5 colonnes. Dessine le rectangle. Combien y a-t-il de carreaux au total?



Voici un dessin tiré de *Un peu beaucoup à la Folie : Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division)*, page 226. Écris une multiplication qui correspond à ce dessin.





Écris chaque multiplication sous forme d'addition répétée. Trouve le produit.

4 x 6 =	3 x 5 =
2 x 4 =	2 x 3 =

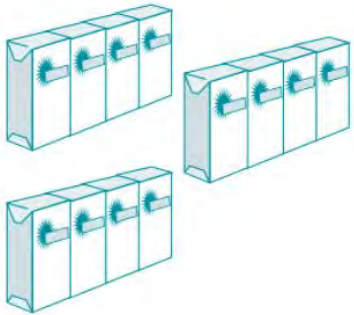


Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 232. Observe le dessin suivant et remplis le tableau.

Partie A	Groupes :
	Objets par groupe :
	Objets en tout :
	Multiplication :



Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 232. Observe le dessin suivant et remplis le tableau.

Partie B	Groupes :
	Objets par groupe :
	Objets en tout :
	Multiplication :

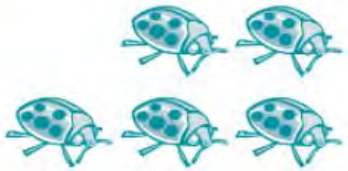


Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 233. Observe le dessin suivant et remplis le tableau.

1 Bougies sur le gâteau 	Groupes :
	Objets par groupe :
	Objets en tout :
	Multiplication :



Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 233. Observe le dessin suivant et remplis le tableau.

2. Points sur la coccinelle	Groupes :
	Objets par groupe :
	Objets en tout :
	Multiplication :



Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 236. Trouve le nombre de boissons gazeuses de deux façons différentes.





Il y a 6 fleurs sur une plante. Il y a 4 plantes. Combien y a-t-il de fleurs en tout? Dessine la situation et écris une multiplication.



Il y a 15 cerises en tout. Il y a 3 cerises sur chaque grappe. Représente la situation à l'aide d'un dessin. Combien y a-t-il de grappes en tout?



Est-ce que le nombre 33 est un multiple de 3? Justifie ta réponse à l'aide de mots, de dessins de nombres et de symboles.



Est-ce que le nombre 22 est un multiple de 4? Justifie ta réponse à l'aide de mots, de dessins de nombres et de symboles.



Divise le nombre 36 en trois groupes égaux.



Un boulanger veut placer 20 pains également sur 5 étagères. Dessine comment il s'y prendra.

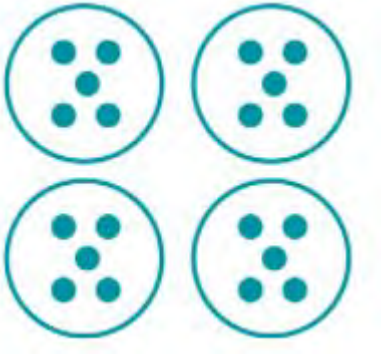


Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 326. Écris une division correspondant à l'image.



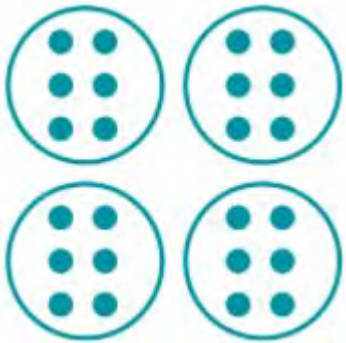


Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 326. Écris une division correspondant à l'image.





Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 326. Écris une division correspondant à l'image.





Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 326. Écris une division correspondant à l'image.





Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 339. Écris une division correspondant à l'image. Calcule la moitié des papillons de l'image. Écris une équation qui représente ton travail.





Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 339. Écris une division correspondant à l'image. Divise les papillons en 3 groupes égaux. Combien de papillons sont dans chaque groupe? Écris une équation pour représenter ton travail.





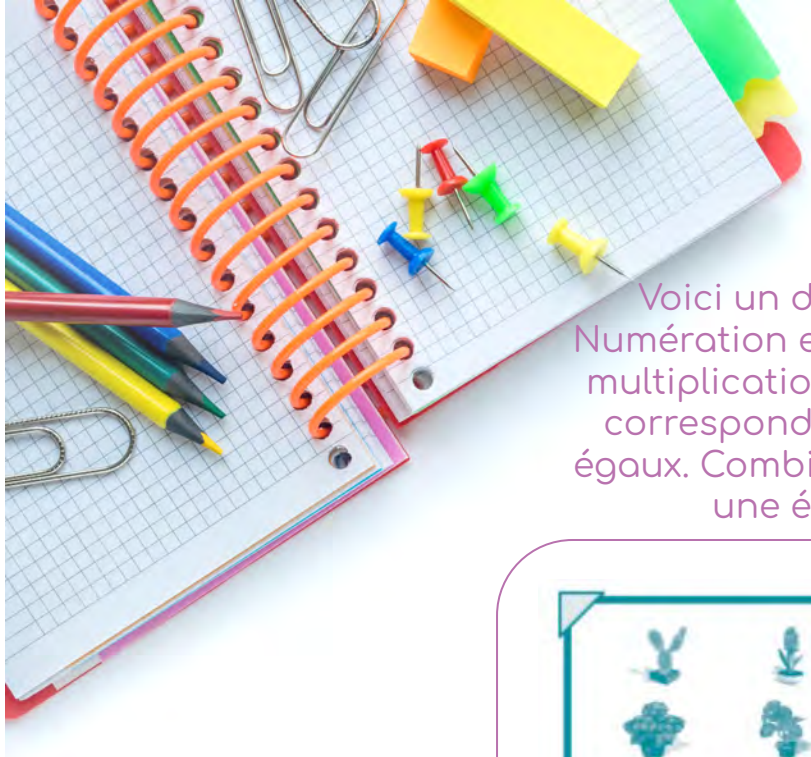
Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 339. Écris une division correspondant à l'image. Divise les insectes en 6 groupes égaux. Combien d'insectes sont dans chaque groupe? Écris une équation pour représenter ton travail.





Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 339. Écris une division correspondant à l'image. Divise les papillons en 4 groupes égaux. Combien de papillons sont dans chaque groupe? Écris une équation pour représenter ton travail.





Voici un dessin tiré de Un peu beaucoup à la Folie: Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), page 345. Écris une division correspondant à l'image. Divise les fleurs en 6 groupes égaux. Combien de fleurs sont dans chaque groupe? Écris une équation pour représenter ton travail.





02

Faits de multiplication et de division

Apprenez comment 2, 5 et 10 sont des nombres magiques!



Pratiquez votre table de 2Réchauffez-vous en pratiquant votre table de 2.



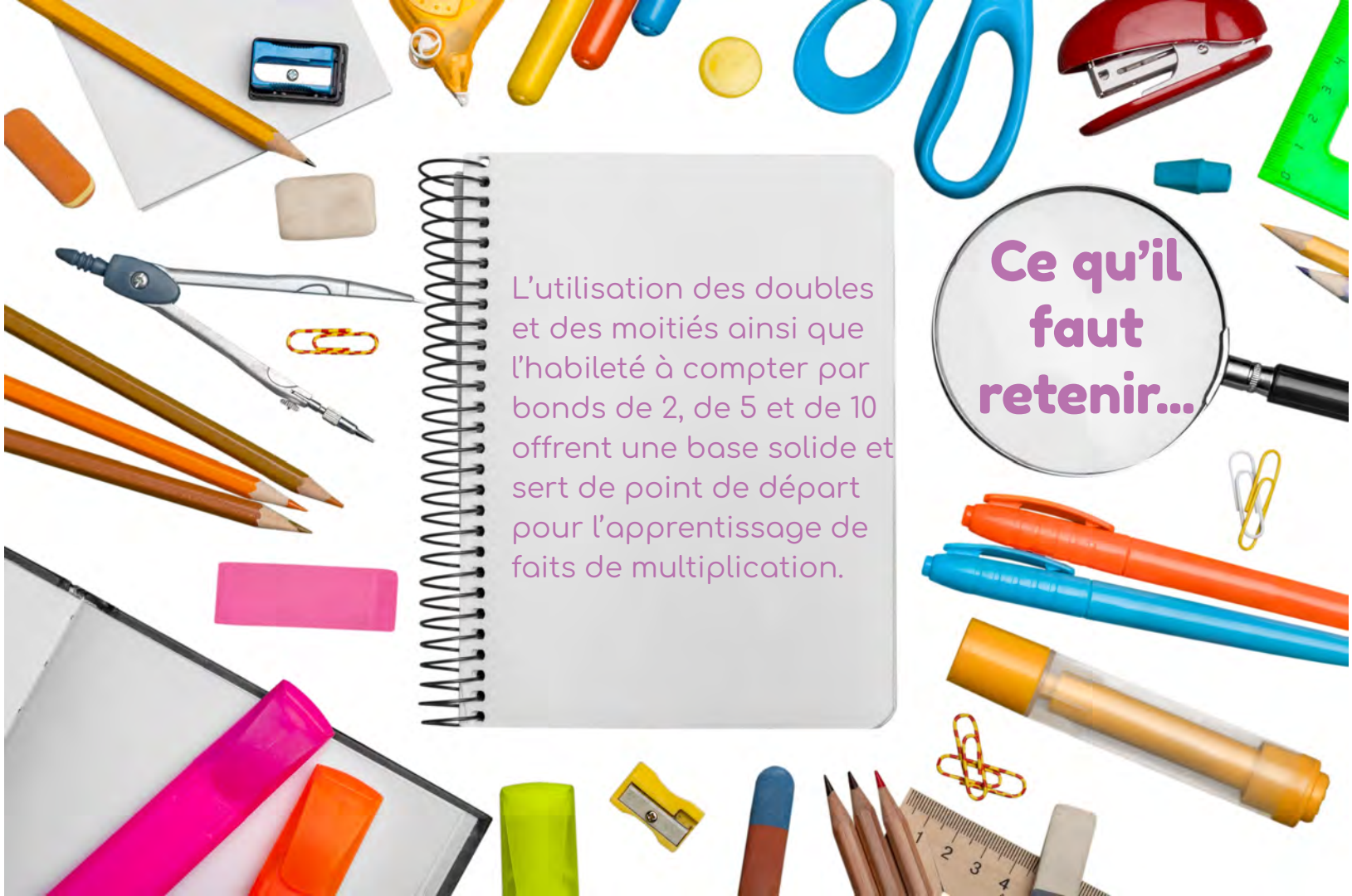
Réchauffez-vous en pratiquant votre table de 5.



Réchauffez-vous en pratiquant votre table de 10.



Critères de divisibilité: pour savoir si un nombre entier est divisible par 2, 5 ou 10, écoutez ces règles.



Ce qu'il faut retenir...

L'utilisation des doubles et des moitiés ainsi que l'habileté à compter par bonds de 2, de 5 et de 10 offrent une base solide et sert de point de départ pour l'apprentissage de faits de multiplication.



Pratiquez

Jeu: les tables de multiplication

Fiche: les tables de multiplication de 2, 5 et 10.

Jeu: les tables de division

Fiche: Cinq minutes de maths frénétiques

Fiche: Règles de divisibilités par 2, 5 et 10

Jeu: les doubles et les moitiés



03

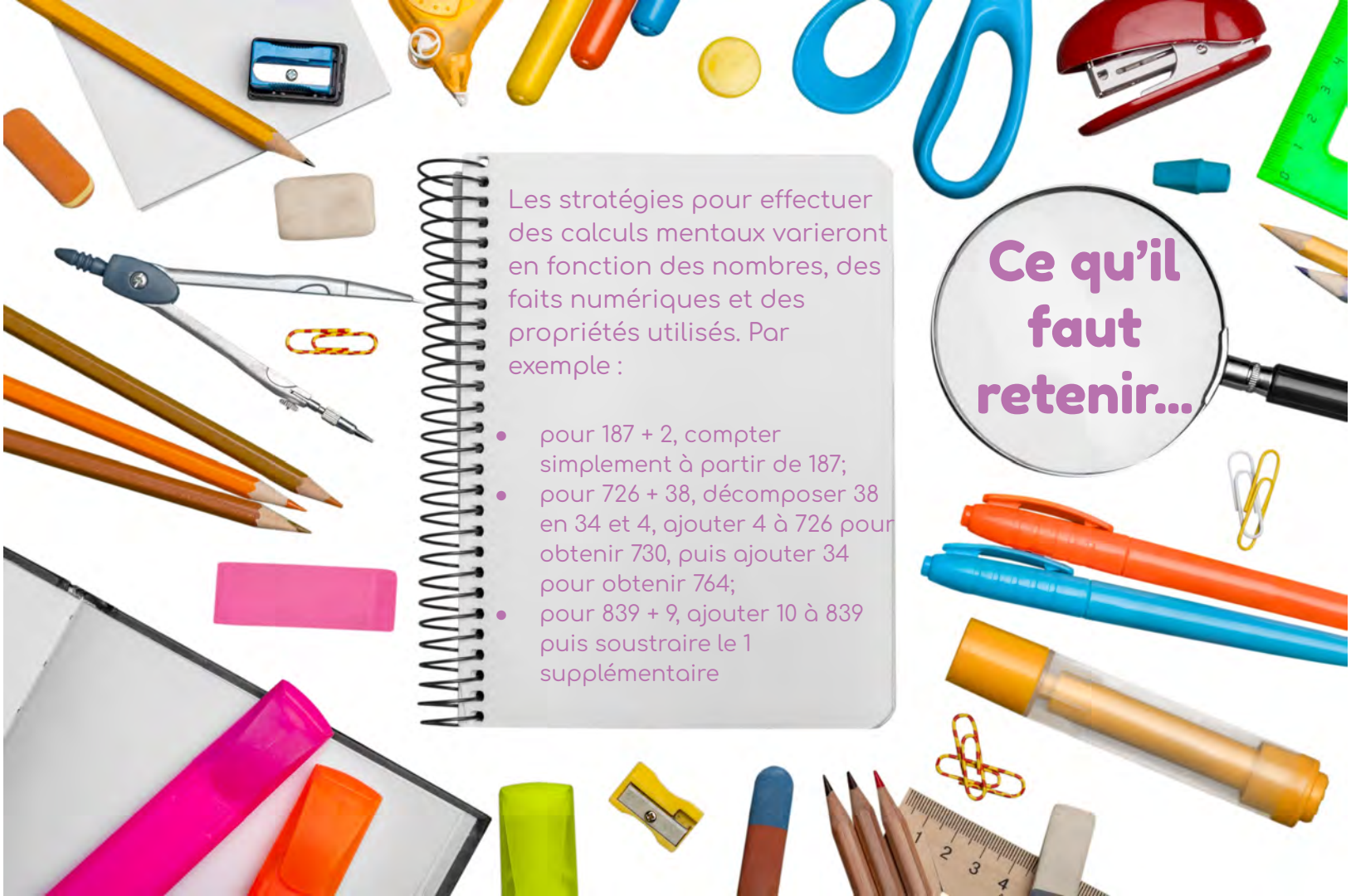
Calcul mental

Faire un calcul avec uniquement votre tête? Oui, ça se fait!


Saviez-vous qu'on peut faire
des multiplications à l'aide de
nos mains? Voici comment!



Saviez-vous qu'il existe autant de stratégies de calcul mental que de cerveaux d'élèves de 3e année? Voici nos stratégies préférées.



Ce qu'il faut retenir...

Les stratégies pour effectuer des calculs mentaux varieront en fonction des nombres, des faits numériques et des propriétés utilisés. Par exemple :

- pour 187 + 2, compter simplement à partir de 187;
- pour 726 + 38, décomposer 38 en 34 et 4, ajouter 4 à 726 pour obtenir 730, puis ajouter 34 pour obtenir 764;
- pour 839 + 9, ajouter 10 à 839 puis soustraire le 1 supplémentaire



Pratiquez

Veuillez noter que les prochaines activités ont été tirées ou inspirées du recueil *Un peu beaucoup à la Folie - Numération et sens du nombre* (module 3: Enfin, j'arrive à 1000!), pages 387 - 418.



Explique oralement comment faire le calcul suivant.

173 - 168 =



Explique oralement comment faire le calcul suivant.

3 + 3 + 3 + 3 =



Explique oralement comment faire le calcul suivant.

247 - 199 =



Explique oralement comment faire le calcul suivant.

$40 \div 4 =$



Explique oralement comment faire le calcul suivant.

$16 \div 4 =$



Explique oralement comment faire le calcul suivant.

3 x 3 =



04

Estimez

Calculez “à peu près” la réponse!


Quelle est la différence entre estimer ou deviner? Écoutez ces vidéos pour en apprendre davantage.


Ce qu'il faut retenir...
- L'estimation est une stratégie utile lorsqu'une réponse exacte n'est pas nécessaire ou encore s'il n'y a pas suffisamment de temps pour en arriver à une solution exacte.
- L'estimation permet aussi de vérifier un calcul, qu'il soit mental ou écrit.



Estime la réponse au calcul suivant.
Vérifie ton calcul avec une calculatrice.
Est-ce que les résultats sont semblables?

247 - 101 =



Estime la réponse au calcul suivant.
Vérifie ton calcul avec une calculatrice.
Est-ce que les résultats sont semblables?

3 + 3 + 3 + 3 + 4 =



Estime la réponse au calcul suivant.
Vérifie ton calcul avec une calculatrice.
Est-ce que les résultats sont semblables?

285 - 29 =



Estime la réponse au calcul suivant.
Vérifie ton calcul avec une calculatrice.
Est-ce que les résultats sont semblables?

66 ÷ 6 =



Estime la réponse au calcul suivant.
Vérifie ton calcul avec une calculatrice.
Est-ce que les résultats sont semblables?

85-78 =



Estime la réponse au calcul suivant.
Vérifie ton calcul avec une calculatrice.
Est-ce que les résultats sont semblables?

250 - 101 =



05

Résolution de problème

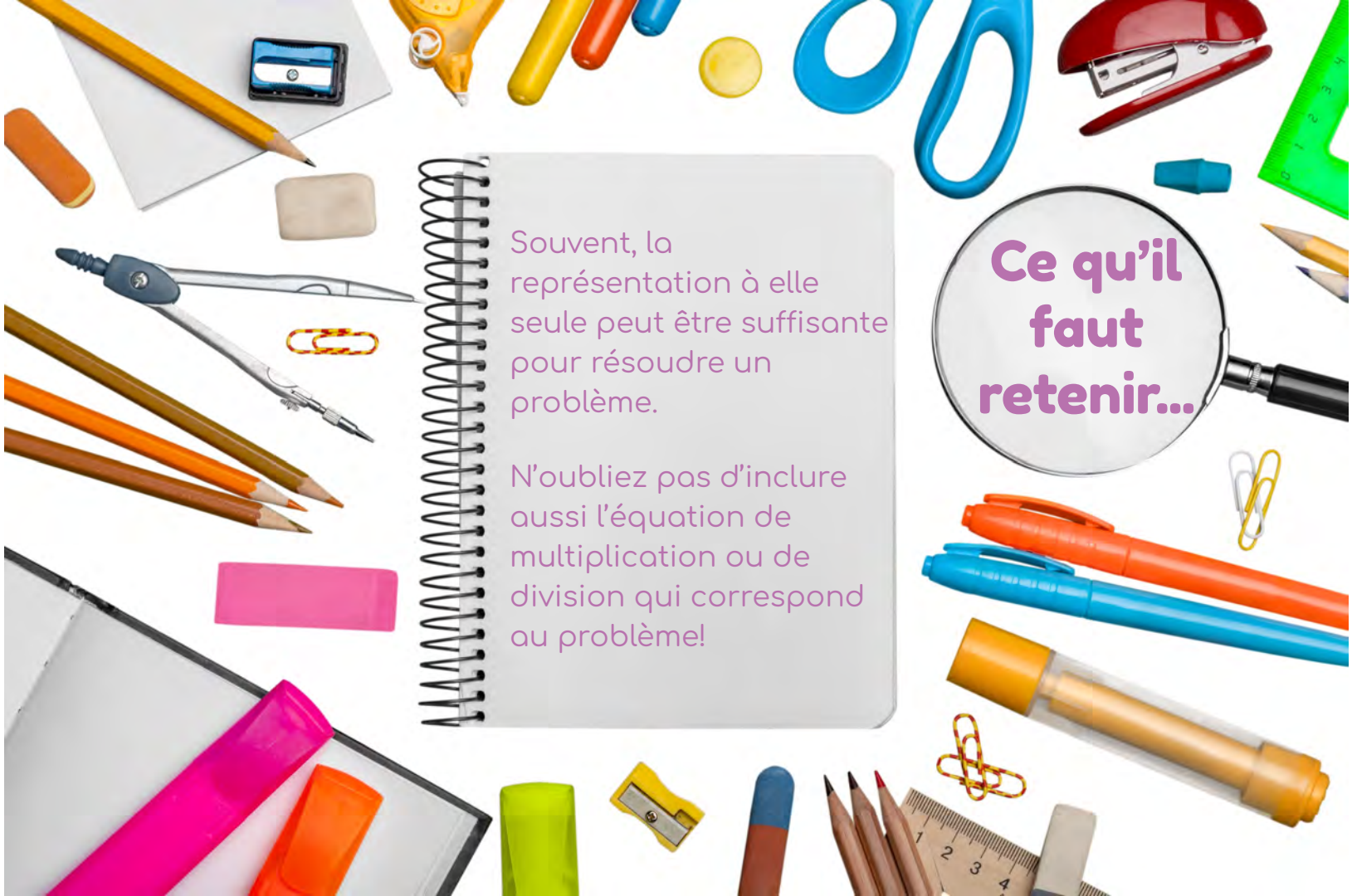
Appliquez tout ce que nous venons d'apprendre et encore plus!



Lors de résolution de problème, il peut être utile d'utiliser la disposition rectangulaire pour représenter une multiplication.



Pour faire une division, nous pouvons la représenter à l'aide de matériel de base 10.


Ce qu'il faut retenir...
Souvent, la représentation à elle seule peut être suffisante pour résoudre un problème.
N'oubliez pas d'inclure aussi l'équation de multiplication ou de division qui correspond au problème!



Pratiquez

Veuillez noter que les prochaines activités ont été inspirées ou tirées du recueil Un peu beaucoup à la Folie : Numération et sens du nombre (module 2 - Je découvre la multiplication et la division), pages 215-322.



Dans la salle de classe, il y a 12 chaises et 3 tables. Combien de pattes y a-t-il en tout? Laisse des traces de ta démarche.



Dans un champ, je compte 24 pattes. Il y a uniquement des poules dans le champ. Combien y en a-t-il? Laisse des traces de ta démarche.



Écris un problème qui représente la multiplication suivante:
6 X 2 = 12



Roxanne a 3 groupes de 2 billes rouges et 6 groupes de 2 billes vertes. Hugo a 2 fois plus de billes que Roxanne, mais 3 fois moins de billes vertes. Qui a le plus de billes en tout?



La classe de madame Yasmine fait une sortie en canot. Il y a 21 élèves et 3 canots. Combien y a -t-il d'élèves par canot?



Il y a 52 souliers dans le vestiaire.
Combien de paires de souliers y a-t-il?



Tu as 18 balles de tennis. Tu fais un trou sur chacune. Tu enfonces les balles sur les pattes de chaises pour éviter de faire du bruit lorsque tu bouges. Sur combien de chaises peux-tu enfoncer les balles de tennis?



Il y a 45 roues dans le stationnement du parc. Il y a 7 bicyclettes, 5 tricycles et des voitures. Combien de voitures y a-t-il?



Il y a 33 boîtes de jus emballées en paquets de 3. Combien y a-t-il de paquets?



Les élèves ont laissé 8 empreintes de mains droites et 8 empreintes de mains gauches sur un mur. Combien de doigts y a-t-il?



Sofiane a 4 groupes de 2 billes. Martine a deux fois plus de billes que Sofiane. Combien de billes Martine a-t-elle?



François a 3 groupes de 4 billes. Luka a 4 groupes de 3 billes. Qui a le moins de billes?