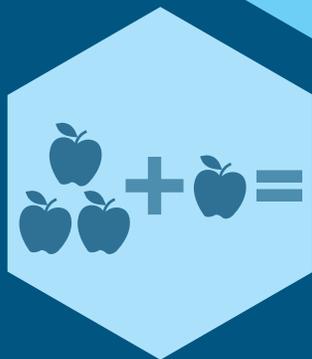
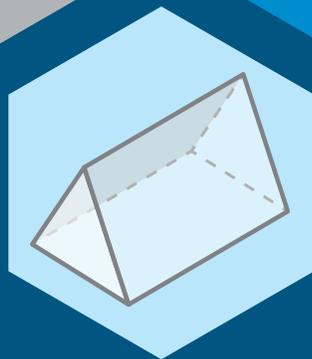
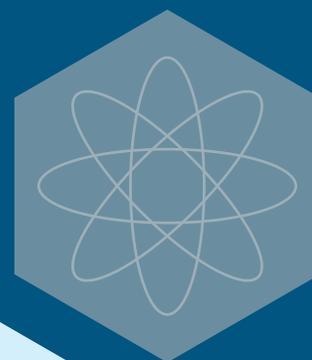


1^{re}
année

En avant, les maths!

Une approche renouvelée pour l'enseignement
et l'apprentissage des mathématiques

MINILEÇON



NOMBRES

Résoudre des problèmes de partage
équitable d'un tout

RÉSUMÉ

Dans cette minileçon, l'élève résout des problèmes de partage équitable d'une quantité entre 2 et 4 personnes dans une variété de situations.

PISTES D'OBSERVATION

L'élève :

- forme des groupes égaux;
- partage équitablement une quantité entre 2 et 4 personnes;
- reconnaît qu'un reste peut être fractionné;
- utilise différents modèles pour représenter un partage équitable selon le contexte présenté;
- utilise la terminologie associée au partage équitable d'un tout.

MATÉRIEL

- différents objets pour dénombrer (jetons, cubes...);
- bandes de papier;
- feuilles de papier;
- crayons.

CONCEPTS MATHÉMATIQUES

Le concept mathématique nommé ci-dessous sera abordé dans cette minileçon. Une explication de celui-ci se trouve dans la section **Concepts mathématiques**.

Domaine d'étude	Concept mathématique
Nombres	Partage équitable d'un tout

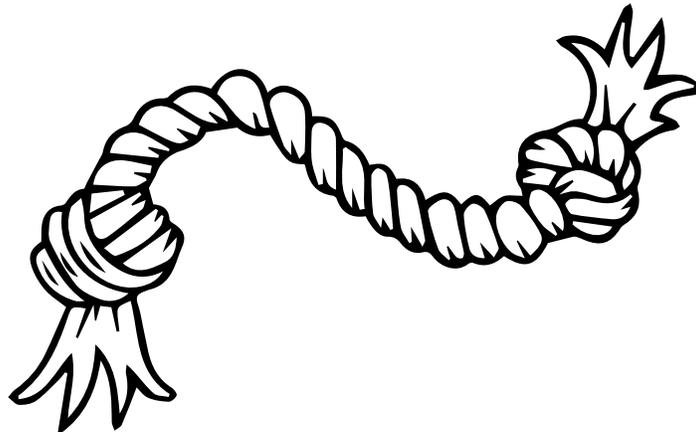
PARTIE 1 – EXPLORATION GUIDÉE

Déroulement

- Consulter, au besoin, la fiche **Partage équitable d'un tout** de la section **Concepts mathématiques** afin de revoir avec les élèves les stratégies d'un partage équitable d'un tout entre 2 et 4 personnes, ainsi que la terminologie liée à ce concept en vue de les aider à réaliser l'activité.
- Présenter aux élèves l'**Exemple 1**, soit des situations pour effectuer un partage équitable d'un tout en utilisant les 3 modèles de représentation, soit le modèle de longueur, le modèle d'ensemble et le modèle de surface.
- Allouer aux élèves le temps requis pour effectuer le travail. À cette étape-ci, l'élève découvre diverses stratégies pour faire un partage équitable d'un tout.
- Demander à quelques élèves de faire part au groupe-classe de leur solution et d'expliquer les stratégies utilisées pour un partage équitable d'un tout. Inviter les autres élèves à poser des questions afin de vérifier leur compréhension.
- À la suite des discussions, s'assurer que les élèves établissent des liens entre le partage équitable d'un tout entre 2 et 4 personnes avec un reste de 1 ou 2.
Note : Au besoin, consulter le corrigé de la partie 1 pour obtenir des exemples de stratégies.
- Encourager les élèves à améliorer leur travail en y ajoutant les éléments manquants.
- Au besoin, présenter aux élèves l'**Exemple 2**, soit des situations pour effectuer un partage équitable d'un tout en utilisant les 3 modèles de représentation, soit le modèle de longueur, le modèle d'ensemble et le modèle de surface.

EXEMPLE 1

- a) Pour venir en aide à la SPCA locale, des enfants veulent créer des jouets pour chiens. Ainsi, 4 enfants se partageront une corde divisée en 10 parties pour créer des jouets pour chiens. Combien de parties de corde chaque enfant recevra-t-il?



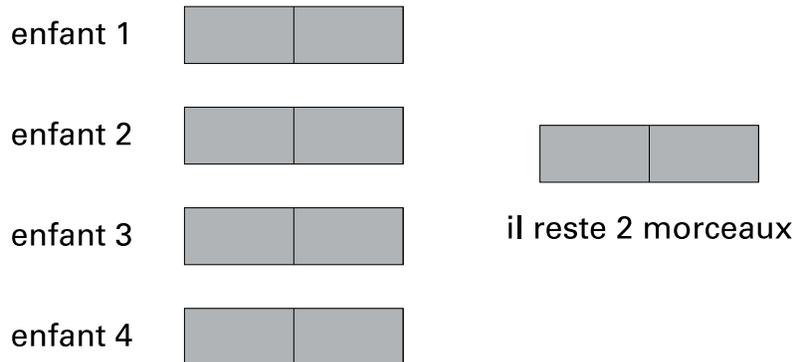
STRATÉGIE

Partage équitable à l'aide d'un modèle de longueur

J'utilise une bande de papier que je vais plier en 10 parties égales pour représenter la corde.



Je partage les 10 parties entre les 4 enfants. Chaque enfant reçoit 2 parties de corde, mais il reste 2 parties. Avec les 2 morceaux qui restent, les enfants ont décidé que les premiers à avoir terminé leur jouet pourront prendre ces 2 morceaux et faire 2 autres jouets pour chiens. En tout, ils pourront remettre 10 jouets pour chiens à la SPCA locale.



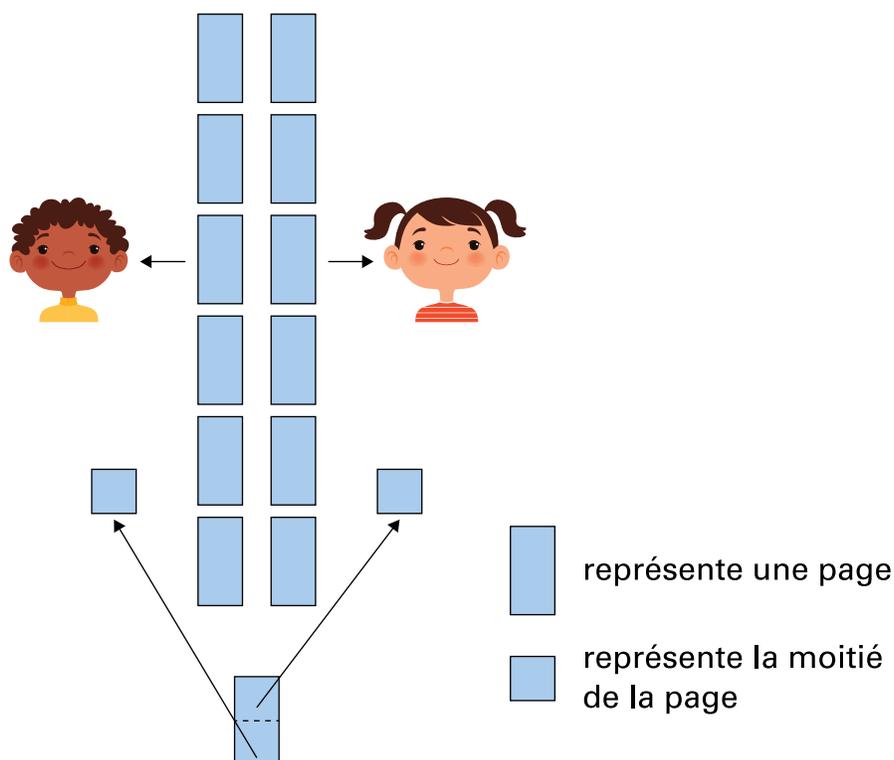
Note : Il est important de discuter avec les élèves au sujet du reste. Dans ce cas, il n'est pas logique de couper le dernier morceau en 4 parties égales puisque les petits bouts de corde sont trop petits pour créer un jouet pour chien.

b) Pour la période de lecture en dyades, 2 élèves se partagent la lecture d'un livret de 13 pages. Combien de pages lira chaque élève?

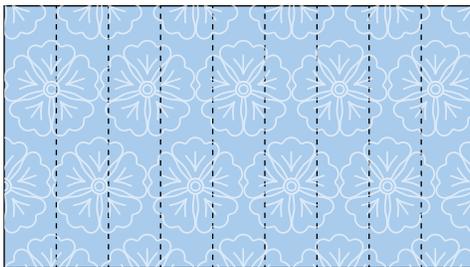
STRATÉGIE

Partage équitable à l'aide d'un modèle d'ensemble

Pour partager les 13 pages de lecture entre 2 élèves, je dessine 13 pages. Je distribue les pages entre les 2 élèves jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de pages à partager. À la fin, il me reste 1 page. Alors, je divise cette dernière page en 2 parties égales. Ce sont des demis. J'assigne un demi de page à chaque élève. Alors, chaque élève aura 6 pages et un demi à lire lors de la période de lecture en dyades.



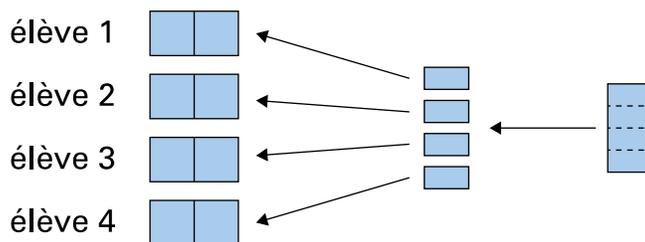
- c) Des morceaux de tissus seront utilisés pour créer un collage. Chaque pièce de tissu est divisée en 9 morceaux et sera partagée entre 4 élèves. Combien de morceaux recevra chaque élève?



STRATÉGIE

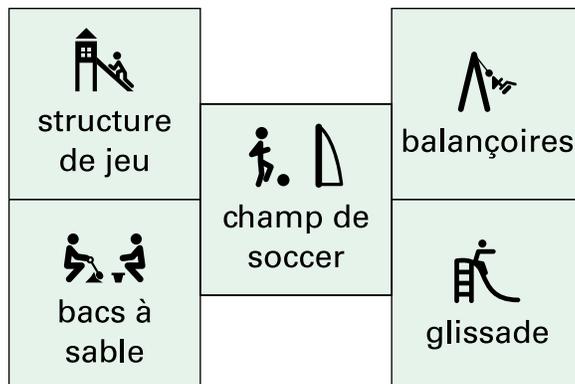
Partage équitable à l'aide d'un modèle de surface

J'utilise une feuille de papier que je plie en 9 parties égales. Je distribue les parties également aux 4 élèves jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de parties à partager, mais il reste 1 morceau. Je le divise en 4 parties égales. Ce sont des quarts. Je distribue un quart à chaque élève. Alors, chaque élève reçoit 2 morceaux et un quart pour créer le collage.



EXEMPLE 2

- a) À la récréation, comment les 4 classes de 1^{re} année peuvent-elles se partager cette aire de jeu de façon équitable?

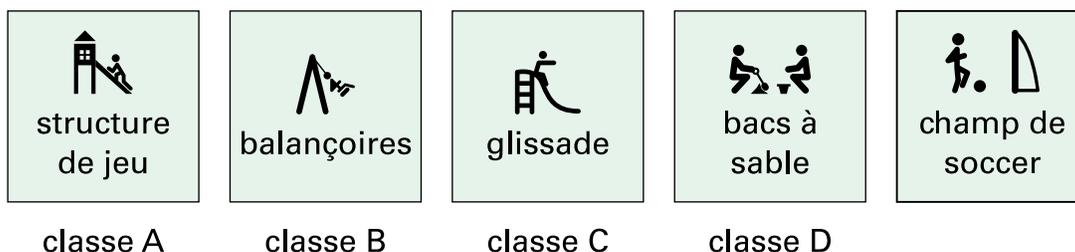


STRATÉGIE

Partage équitable à l'aide d'un modèle de surface

J'utilise une feuille de papier pour représenter l'aire de jeu.

Je distribue une aire de jeu à chaque classe. Il en reste une. Chaque classe pourrait se partager une aire de jeu en rotation afin que tout le monde puisse profiter de toutes les aires de jeu. Le champ de soccer peut aussi être partagé avec une autre classe.



Note : Il est important d'écouter le raisonnement des élèves. Ils pourraient dire : « La 5^e aire de jeu peut être partagée avec une autre classe », ou « Les élèves pourraient décider de diviser le terrain en 2 afin de permettre à 2 classes de jouer ensemble au soccer, ou de diviser le terrain de soccer en 4 parties égales, ainsi chaque classe aura un plus grand espace pour s'amuser ».

- b) La classe organise une randonnée pour profiter des couleurs de l'automne. Les élèves ramassent des feuilles et de longues branches tombées sur le sol pour créer un mobile. En premier, une branche sera partagée entre 2 élèves. Ensuite, on doit partager 11 feuilles entre 2 élèves.

De quelle façon vont-ils respecter le partage équitable de cette branche?
De quelle façon vont-ils respecter le partage équitable des feuilles?



STRATÉGIE

Partage équitable à l'aide d'un modèle de longueur et d'un modèle d'ensemble

En premier, j'utilise une bande de papier pour représenter un partage équitable d'une branche entre 2 élèves.

Je plie la bande de papier en 2 parties égales, soit en demis. Chaque élève reçoit la moitié d'une branche pour créer son mobile à feuilles.

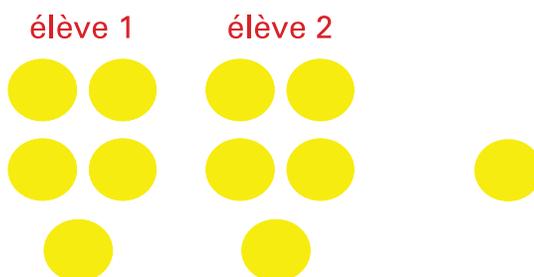


Ensuite, pour représenter les 11 feuilles d'automne, j'utilise des jetons comme modèle d'ensemble.

Je distribue les jetons entre les 2 élèves jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus à partager. Il reste 1 feuille.

Note : Écouter le raisonnement des élèves quant au partage de cette 11^e feuille. Ils pourraient décider de ne pas la couper en 2, car ils ne veulent pas une moitié de feuille sur leur mobile. En la coupant, la feuille pourrait s'abîmer. Ils pourraient décider que cette feuille sera partagée avec une ou un autre élève.

11 feuilles à partager

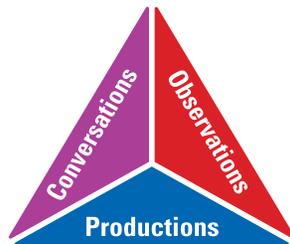


PARTIE 2 – PRATIQUE AUTONOME

Déroulement

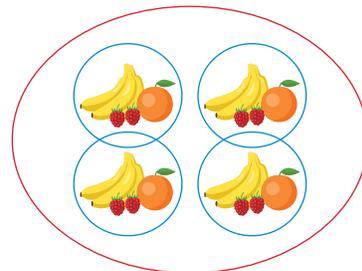
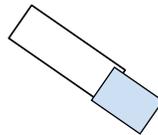
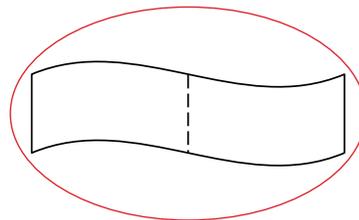
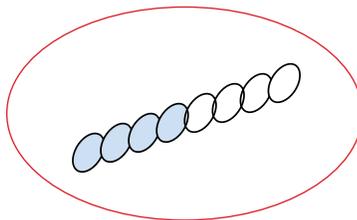
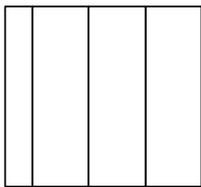
- Au besoin, demander aux élèves de faire quelques exercices de la section **À ton tour!**. Ces exercices peuvent servir de billet de sortie ou autre.
- Recueillir les preuves d'apprentissage des élèves et les interpréter pour déterminer leurs points forts et cibler les prochaines étapes en vue de les aider à s'améliorer.

Note : Consulter le corrigé de la partie 2, s'il y a lieu.

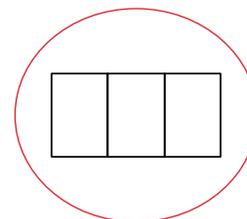
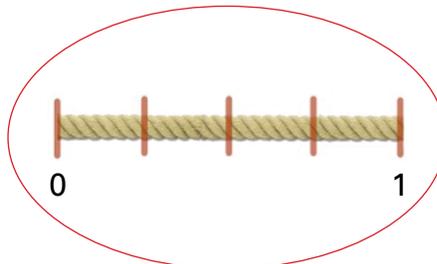
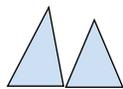
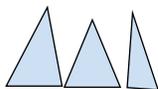


CORRIGÉ

1. Encerle les images qui représentent un partage équitable.



Personne 1 Personne 2



2. Un boulanger doit partager 9 pains entre 2 clients. Quelle est la part que recevra chaque client?

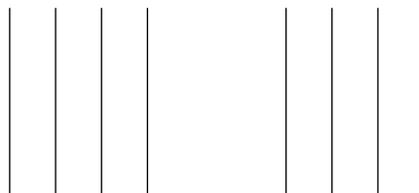


J'écris client 1 et client 2 pour représenter les clients. Ensuite, je trace un trait sous chaque client pour représenter les pains que je distribue entre les 2. Chaque client reçoit 4 pains et il reste 1 pain.

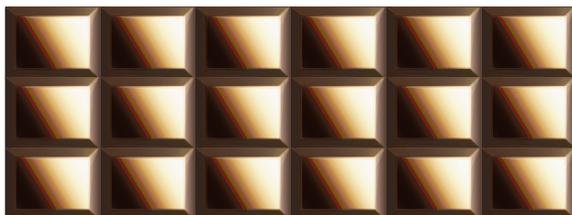
Note : Discussion avec les élèves sur le pain qui reste. Dans cette situation, habituellement le boulanger ne couperait pas le pain en 2, mais il le vendrait à un autre client. Écouter le raisonnement des élèves. Il se peut qu'ils aient divisé ce dernier pain en 2. Il est possible que ce soit une pratique à la boulangerie de leur village.

client 1

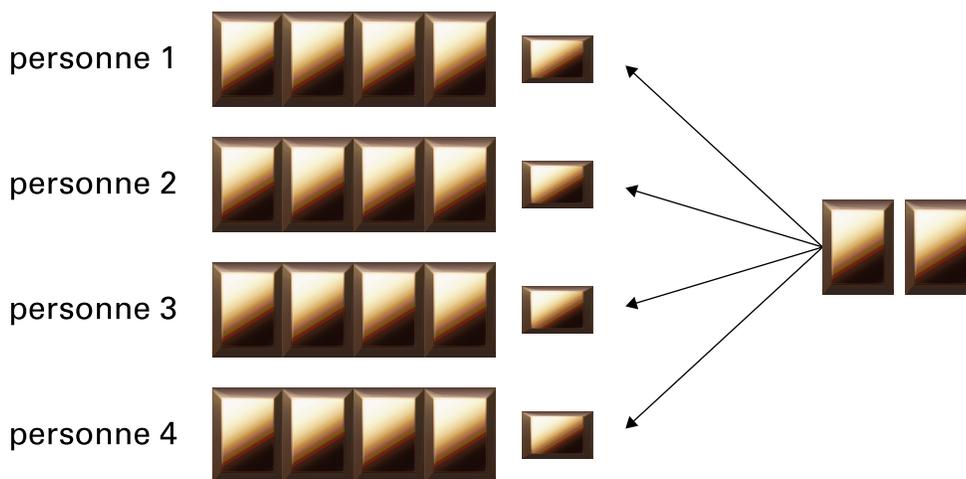
client 2



3. Quatre personnes veulent se partager une tablette de chocolat. Comment faire pour s'assurer que chaque personne ait une part égale?



Je prends une feuille de papier et je la plie en 18 parties égales. Je distribue chaque morceau aux 4 personnes jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus à partager. Il me reste 2 morceaux. Je divise chacun de ces morceaux en 2 parties égales. Maintenant, j'ai 4 un demi. Je distribue un demi à chaque personne. Alors, chaque personne reçoit 4 morceaux et demi de la tablette de chocolat pour un partage équitable.



4. Au Canada, nous avons 4 saisons dans une année. Il y a 12 mois dans une année. Combien de mois dure chaque saison?



J'utilise une bande de papier pour représenter les 12 mois de l'année. Je la plie en 12 parties égales. Je distribue les parties dans les 4 saisons jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus à partager. Alors, je vois qu'il y a 3 mois dans chaque saison.

Note : Il est possible de faire le lien avec le contenu E2.3. Discuter des mois qui se retrouvent dans chaque saison.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

saison 1			
saison 2			
saison 3			
saison 4			

ou

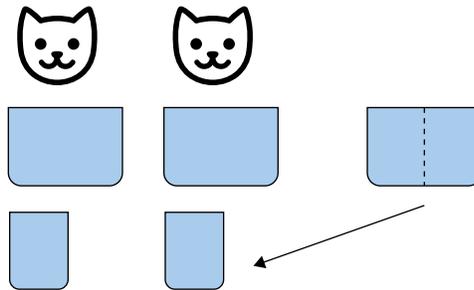
J'écris les 4 saisons en haut de la feuille. Ensuite, je trace des bâtonnets en distribuant les 12 mois de l'année entre les 4 saisons jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus à partager. Alors, je vois qu'il y a 3 mois dans chaque saison.

saison 1 saison 2 saison 3 saison 4

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. À l'animalerie, 2 nouveaux chatons sont arrivés. On doit partager 3 petits sacs de nourriture entre eux. Quelle sera la part de chaque chat?

Je dessine 2 chatons. Je distribue un sac complet à chaque chaton. Ensuite, je divise le 3^e sac en 2 parties égales. Ce sont des demis. Je distribue un demi à chaque chaton. Alors, chaque chaton aura un sac et la moitié d'un autre sac.



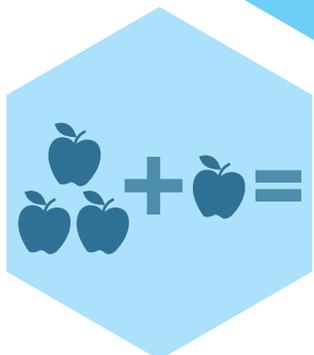
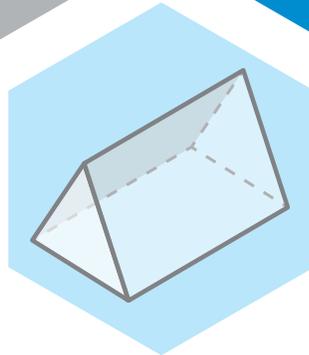
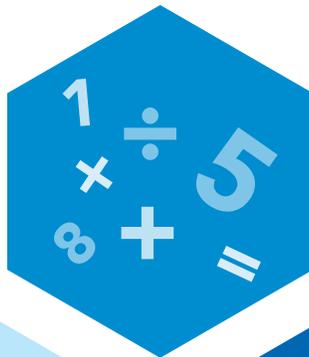
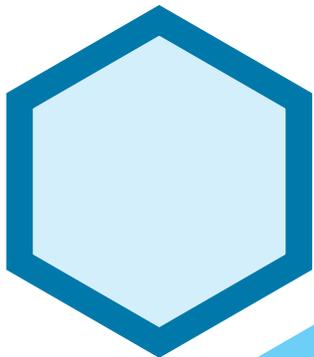
Version de l'élève

1^{re}
année

En avant, les maths!

Une approche renouvelée pour l'enseignement
et l'apprentissage des mathématiques

MINILEÇON



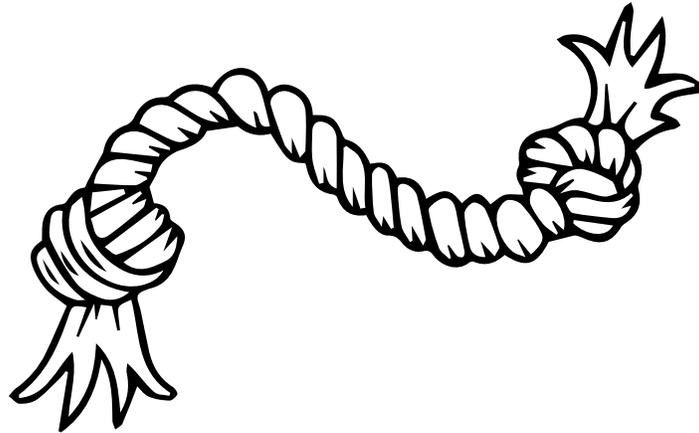
NOMBRES

Résoudre des problèmes de partage
équitable d'un tout

PARTIE 1 – EXPLORATION GUIDÉE

EXEMPLE 1

- a) Pour venir en aide à la SPCA locale, des enfants veulent créer des jouets pour chiens. Ainsi, 4 enfants se partageront une corde divisée en 10 parties pour créer des jouets pour chiens. Combien de parties de corde chaque enfant recevra-t-il?



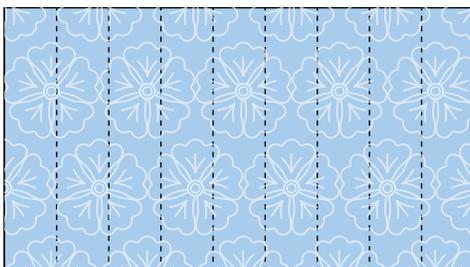
TA STRATÉGIE

b) Pour la période de lecture en dyades, 2 élèves se partagent la lecture d'un livret de 13 pages. Combien de pages lira chaque élève?



TA STRATÉGIE

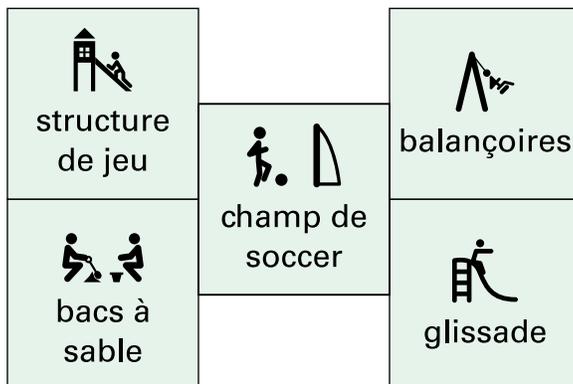
- c) Des morceaux de tissus seront utilisés pour créer un collage. Chaque pièce de tissu est divisée en 9 morceaux et sera partagée entre 4 élèves. Combien de morceaux recevra chaque élève?



TA STRATÉGIE

EXEMPLE 2

a) À la récréation, comment les 4 classes de 1^{re} année peuvent-elles se partager cette aire de jeu de façon équitable?



TA STRATÉGIE

- b) La classe organise une randonnée pour profiter des couleurs de l'automne. Les élèves ramassent des feuilles et de longues branches tombées sur le sol pour créer un mobile. En premier, une branche sera partagée entre 2 élèves. Ensuite, on doit partager 11 feuilles entre 2 élèves.

De quelle façon vont-ils respecter le partage équitable de cette branche?

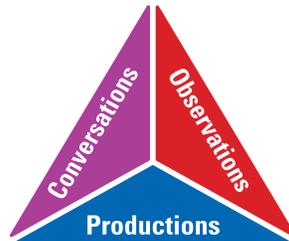
De quelle façon vont-ils respecter le partage équitable des feuilles?



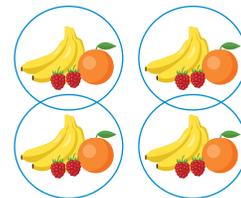
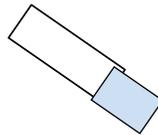
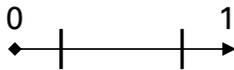
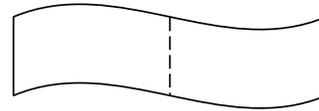
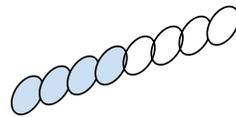
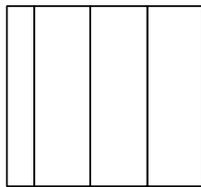
TA STRATÉGIE

PARTIE 2 – PRATIQUE AUTONOME

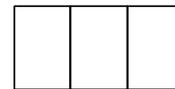
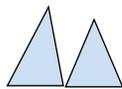
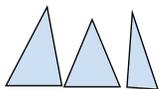
À ton tour!



1. Encerle les images qui représentent un partage équitable.



Personne 1 Personne 2

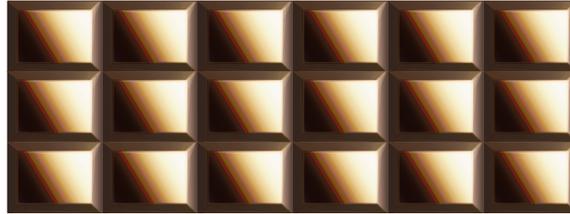


2. Un boulanger doit partager 9 pains entre 2 clients. Quelle est la part que recevra chaque client?



 TA STRATÉGIE

3. Quatre personnes veulent se partager une tablette de chocolat. Comment faire pour s'assurer que chaque personne ait une part égale?



 TA STRATÉGIE

4. Au Canada, nous avons 4 saisons dans une année. Il y a 12 mois dans une année. Combien de mois dure chaque saison?



TA STRATÉGIE

5. À l'animalerie, 2 nouveaux chatons sont arrivés. On doit partager 3 petits sacs de nourriture entre eux. Quelle sera la part de chaque chat?



TA STRATÉGIE