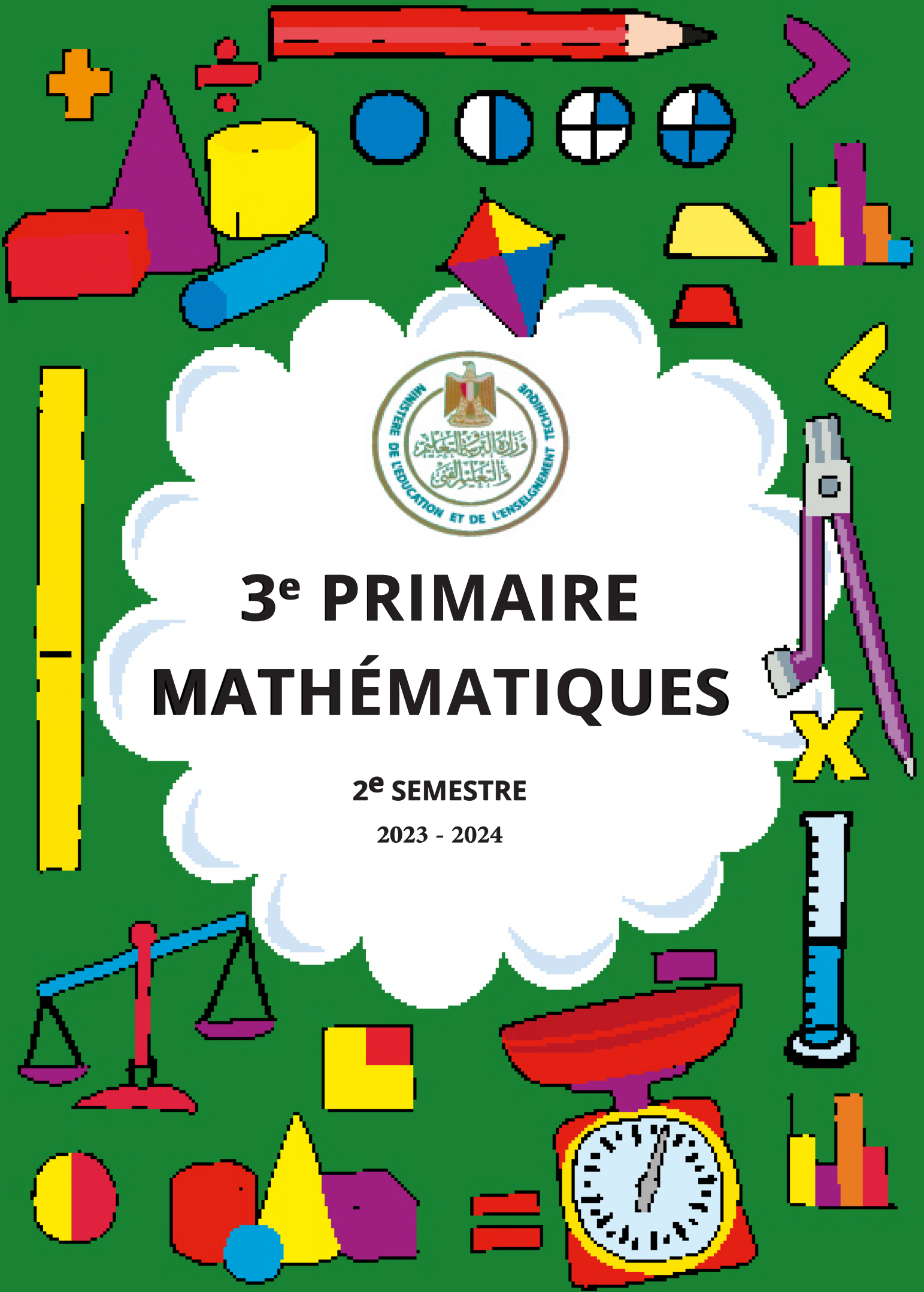




3^e PRIMAIRE MATHÉMATIQUES

2^e SEMESTRE

2023 - 2024



PARTONS À LA DÉCOUVERTE

Bienvenue et en route pour partir à la découverte ! Nous sommes ravis de fournir aux élèves à travers tout le pays un manuel qui propose de nouvelles approches pédagogiques. Ce manuel s'adresse à chaque élève de la grande section du cycle maternel pour accompagner l'apprentissage interdisciplinaire. C'est un outil essentiel pour promouvoir chez l'élève la lecture, l'esprit curieux et la découverte du monde.

L'objectif de ce nouveau système éducatif est de fournir aux élèves les connaissances et les compétences nécessaires pour qu'ils deviennent des citoyens capables de s'approprier des savoirs, savoir-faire, savoir-être pour apprendre à mieux vivre ensemble. Grâce à ces nouveaux supports pédagogiques et aux consignes interdisciplinaires données par les enseignants, les élèves apprendront à se connaître, à découvrir le monde qui les entoure et à comprendre son fonctionnement, à communiquer et à exprimer leurs idées.

Dans ce manuel, les élèves seront invités à dessiner, écrire, colorier ou à proposer des projets. Les enseignants utiliseront les consignes proposées dans ce livre ainsi que celles qu'ils développeront de manière plus détaillée dans leurs classes. Les élèves partageront leur travail et progresseront avec l'aide des autres élèves de la classe, de leur famille ou d'autres personnes de la communauté éducative. Ce livre a pour but de promouvoir la compréhension, la participation et l'enthousiasme pour apprendre.

Nous espérons que vous aimerez cette nouvelle approche pédagogique !

DISCOURS DU MINISTRE

MES ÉLÈVES, MES COLLÈGUES ENSEIGNANTS

C'est avec fierté et honneur que je suis heureux de partager avec vous cette étape cruciale du développement durable global à laquelle participent toutes les composantes du grand peuple égyptien. Par conséquent, l'État égyptien tient à consolider la science en construisant un système éducatif de haute qualité qui donne à ses enfants les compétences d'âge et les rend capables de s'engager sur des pistes de compétitivité régionales et mondiales à un moment où le monde connaît des révolutions industrielles successives.

Cela nécessite que notre système éducatif mette l'accent sur les compétences, la compréhension profonde et la production de connaissances, en construisant un système de programmes d'études moderne qui suit le rythme des changements qui se produisent à tous les niveaux, et met l'accent sur l'éducation pour le développement des compétences et des valeurs, l'intégration des connaissances, de multiples ressources d'apprentissage et l'intégration de la technologie pour enrichir le processus éducatif et améliorer ses résultats, et pour inclure les questions contemporaines les plus importantes à tous les niveaux.

Nous devons tous nous donner la main pour poursuivre le cheminement du développement durable dans les piliers de l'éducation, fournir des méthodes modernes dans notre système éducatif, prendre soin de ses éléments et les soutenir avec tout ce qui contribue à son leadership, pour atteindre un système éducatif distingué.

Je souhaite bonne chance à mes élèves et à mes collègues enseignants.

Dr. Réda Hegazy
Ministre de l'Éducation nationale et de l'Enseignement technique

NOM: -----

CONTENU

CHAPITRE 7

LEÇON 1: PROPRIÉTÉ ASSOCIATIVE DE MULTIPLICATION	5
LEÇON 2: PROPRIÉTÉ DISTRIBUTIVE DE MULTIPLICATION	7
LEÇON 3: ESTIMATION DE LA MULTIPLICATION	9
LEÇON 4: APPLICATIONS SUR LA MULTIPLICATION ET LA DIVISION	12
LEÇON 5: STRATÉGIES DE MULTIPLICATION ET DE DIVISION	15
LEÇON 6: PÉRIMÈTRE D'UN CARRÉ ET D'UN RECTANGLE	17
LEÇON 7: PROBLÈMES DE DEUX ÉTAPES	19
LEÇON 8: STRATÉGIES DIFFÉRENTES POUR RÉSOUDRE LES PROBLÈMES DE DEUX ÉTAPES	21
LEÇON 9: ÉCRITURE DES PROBLÈMES	23

CHAPITRE 8

LEÇON 1: PLUS DE FRACTIONS	25
LEÇON 2 : EXPLORER LES FRACTIONS UNITAIRES	28
LEÇON 3 : APPLICATIONS SUR LES FRACTIONS UNITAIRES À L'AIDE DE MODÈLES	30
LEÇON 4 : COMPARAISON DE FRACTIONS UNITAIRES À L'AIDE DE MODÈLES	32
LEÇON 5 : QU'EST-CE QUI EST LE PLUS GRAND?	35
LEÇON 6 :EXPRIMER EN UTILISANT LES FRACTIONS UNITAIRES	37
LEÇON 7 : LA RELATION ENTRE FRACTIONS ET DIVISION	39
LEÇON 8 : PLUS DE RELATION ENTRE FRACTIONS ET DIVISION	41
LEÇON 9 :APPLICATIONS SUR LES FRACTIONS	43

CHAPITRE 9

LEÇON 1 : REPRÉSENTER DES FRACTIONS SUR LA DROITE NUMÉRIQUE	45
LEÇON 2 : COMPARAISON DE FRACTIONS UNITAIRES À L'AIDE DE LA DROITE NUMÉRIQUE	47
LEÇON 3 :COMPARAISON DE FRACTIONS À L'AIDE DE MODÈLES	51
LEÇON 4 : COMPARAISON DE FRACTIONS À L'AIDE DE LA DROITE NUMÉRIQUE	53
LEÇON 5 : COMPARAISON DE DEUX FRACTIONS AVEC LE MÊME NUMÉRATEUR OU DÉNOMINATEUR	55

LEÇON 6:ADDITION DEUX FRACTIONS AVEC LE MÊME DÉNOMINATEUR	58
LEÇON 7 : SOUSTRACTION DE DEUX FRACTIONS AVEC LE MÊME DOMINATEUR	61
LEÇON 8 : PROBLÈMES SUR L'ADDITION ET LA SOUSTRACTION DE FRACTIONS	63

CHAPITRE 10

LEÇON 1 : FRACTIONS ÉQUIVALENTES DE MOITIÉ	67
LEÇON 2:PLUS DE FRACTIONS ÉQUIVALENTES	72
LEÇON 3:MODÈLES DE FRACTIONS ÉQUIVALENTES	76
LEÇON 4: FRACTIONS ÉQUIVALENTES EN UTILISANT LA DROITE NUMÉRIQUE	79
LEÇON 5: APPLICATIONS SUR LES FRACTIONS ÉQUIVALENTES	81
LEÇON 6: DIVISION À L'AIDE DES MODÈLES DE BARRE	83
LEÇON 7: PROBLÈMES SUR LA DIVISION	86
LEÇON 8: LA RELATION ENTRE MULTIPLICATION ET DIVISION	89

CHAPITRE 11

LEÇON 1: FAIT DE MULTIPLICATION AVEC DIFFÉRENTES STRATÉGIES	92
LEÇON 2:PROBLÈMES SUR LA MULTIPLICATION ET LA DIVISION	94
LEÇON 3: CRÉER DES PROBLÈMES SUR LA MULTIPLICATION	98
LEÇON 4: CRÉER DES PROBLÈMES SUR LA DIVISION	100
LEÇON 5: PROBLÈMES SUR LE PÉRIMÈTRE ET L'AIRES	102
LEÇON 6: LE PÉRIMÈTRE DE LA SURFACE DONNÉE ET LA LONGUEUR DE CÔTÉ	106
LEÇON 7: APPLICATIONS SUR LE PÉRIMÈTRE ET L'AIRES	110

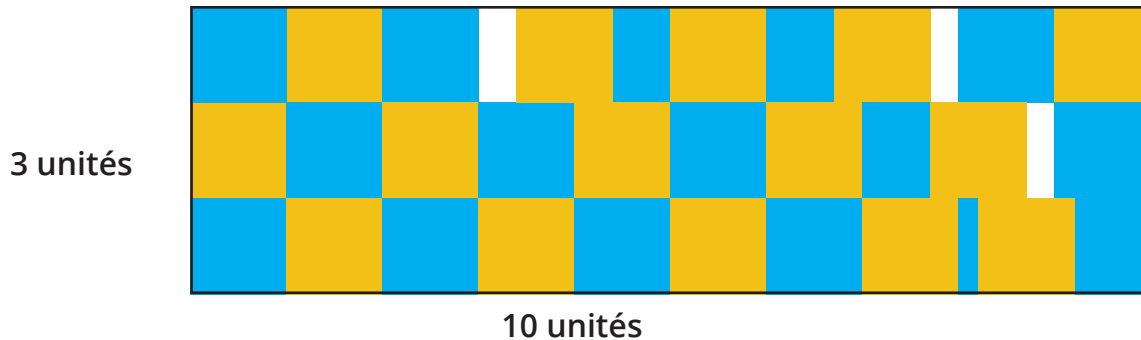
CHAPITRE 12

LEÇON 1: CRÉER DES MOITIÉS AVEC DES MOYENS NON ROUTINAIRES	112
LEÇON 2: ORDONNER DES FRACTIONS EN UTILISANT DE LA DROITE NUMÉRIQUE	115
LEÇON 3: APPLICATIONS SUR LES CHIFFRES	118
LEÇON 4: TEMPS ÉCOULÉ	121
LEÇON 5: APPLICATIONS SUR LES REPRÉSENTATIONS DE DONNÉES	125

LEÇON 1 : PROPRIÉTÉ ASSOCIATIVE DE MULTIPLICATION

LIEN LOGIQUE

Jana a voulu calculer l'aire de ce rectangle. Elle a observé les dimensions et a ensuite rempli le rectangle de carreaux jaunes et bleus. Puis, elle a compté les carreaux et a trouvé que l'aire était de 31 unités carrées. Es-tu d'accord avec Jana? Pourquoi ?



APPLIQUE

1. Choisis trois cartes des facteurs (ou lance le dé pour obtenir 3 facteurs).
2. Écris deux équations de multiplication, en utilisant des parenthèses pour montrer l'ordre dans lequel tu vas multiplier.
3. Résous pour trouver le produit de chaque équation. Utilise l'espace de travail pour montrer comment tu as résolu les équations.
4. Que remarques-tu? Dessine une étoile à côté de l'ordre que tu préfères. Sois prêt à expliquer la raison derrière ton choix..

<p>Exemple</p> <p>Cartes tirées:</p> <p>3, 5, 2</p>	<p>Équation: $(3 \times 5) \times 2 = 30$</p> <p>Espace de travail:</p> <p>J'ajoute 3 sur 5 reprises:</p> <p>times: 3, 6, 9, 12, 15</p> <p>$15 \times 2 = 30$</p> <p>CAR $15 + 15 = 30$</p>	<p>Équation: $3 \times (5 \times 2) = 30$</p> <p>Espace de travail:</p> <p>$5 \times 2 = 10$</p> <p>10×3 est le même que la somme de</p> <p>$10 + 10 + 10 = 30$</p>
---	---	---

Cartes tirées:	Équation: Espace de travail:	Équation: Espace de travail:
Cartes tirées:	Équation: Espace de travail:	Équation: Espace de travail:
Cartes tirées:	Équation: Espace de travail:	Équation: Espace de travail:
Cartes tirées:	Équation: Espace de travail:	Équation: Espace de travail:
Cartes tirées:	Équation: Espace de travail:	Équation: Espace de travail:

LE DÉFI:

1- a) Entoure les expressions ci-dessous qui ont la même valeur que $(9 \times 2) \times 5$.

$9 \times (2 \times 5)$

11×5

9×10

b) Entoure les expressions ci-dessous qui ont la même valeur que $4 \times (10 \times 3)$.

4×13

4×30

14×3

$(4 \times 3) \times 10$

2. Kamal a ramené à la maison 2 boîtes remplies de sacs de pommes. Chaque boîte contenait 3 sacs contenant 5 pommes chacun. Combien de pommes au total Kamal a-t-il ramenées à la maison?

LEÇON 2: PROPRIÉTÉ DISTRIBUTIVE DE MULTIPLICATION

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis le problème suivant puis discute avec ton camarade quelles équations correspondent au problème. Exprime ta pensée.

L'école reçoit de nouveaux ballons. 2 camions arrivent à l'école. Chaque camion transporte 4 boîtes de ballons de football. Chaque boîte contient 8 ballons de football. Combien de nouveaux ballons l'école a-t-elle reçus?

Équation 1: $(2 \times 4) \times 8$

Équation 2: $(2 + 4) \times 8$

Équation 3: $2 \times (4 \times 8)$

APPLIQUE

GUIDAGE:

- Lis chaque problème, puis dessine un modèle en barre pour représenter le problème.
- Divise le modèle en deux sections plus petites qui vous semblent appropriées.
- Colorie légèrement chaque section d'une couleur différente.
- Utilise la propriété distributive de multiplication pour trouver le produit de chaque partie puis le produit final.
- Écris tes étapes.
- Répète le processus avec le même problème, en brisant autrement le modèle en barre .

$$7 \times 8$$

Première Méthode

$$\begin{aligned} 7 \times 8 &= 7 \times (\underline{\quad} + \underline{\quad}) \\ &= (7 \times \underline{\quad}) + (7 \times \underline{\quad}) \\ &= \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} \end{aligned}$$

Deuxième Méthode

$$\begin{aligned} 7 \times 8 &= 7 \times (\underline{\quad} + \underline{\quad}) \\ &= (7 \times \underline{\quad}) + (7 \times \underline{\quad}) \\ &= \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} \end{aligned}$$

$$6 \times 13$$

Première Méthode

$$\begin{aligned} 6 \times 13 &= 6 \times (\quad + \quad) \\ &= (6 \times \quad) + (6 \times \quad) \\ &= \quad + \quad \\ &= \quad \end{aligned}$$

Deuxième Méthode

$$\begin{aligned} 6 \times 13 &= 6 \times (\quad + \quad) \\ &= (6 \times \quad) + (6 \times \quad) \\ &= \quad + \quad \\ &= \quad \end{aligned}$$

$$9 \times 15$$

Première Méthode

$$\begin{aligned} 9 \times 15 &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Deuxième Méthode

$$\begin{aligned} 9 \times 15 &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

LE DÉFI:

Farouk avait le problème suivant à résoudre:

Utilise ce que tu sais sur les propriétés de la multiplication pour trouver le nombre manquant.

$$3 \times 5 = (3 \times 2) + (3 \times \quad)$$

Farouk a déclaré: «Le nombre manquant est 5 parce que la propriété associative me dit que je peux diviser le problème en plus petits fragments (morceaux), alors j'ai juste changé le regroupement.»

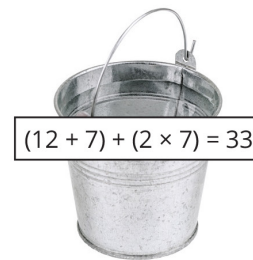
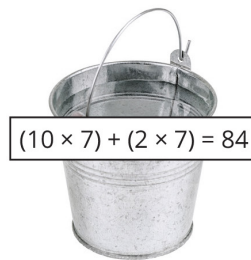
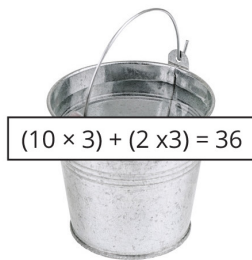
Quelles erreurs Farouk a-t-il commises? Que lui diras-tu pour l'aider à corriger sa pensée et son travail? Écris ta réponse ci-dessous.

LEÇON 3: ESTIMATION DE LA MULTIPLICATION

LIEN LOGIQUE

Hossam est allé au champ de pommiers. Il y avait 12 pommiers et chaque arbre avait 7 pommes. Combien de pommes y avait-il en tout dans le champ?

GUIDAGE: Regarde l'image ci-dessous et entoure le seau qui montre correctement comment résoudre le problème.



Maintenant, regarde chaque équation et la pomme en dessous. Trace une ligne pour faire correspondre chaque pomme avec le seau qui montre l'équation qui applique correctement la propriété distributive pour résoudre le problème.

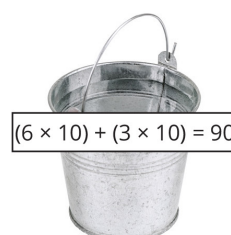
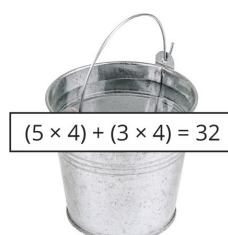
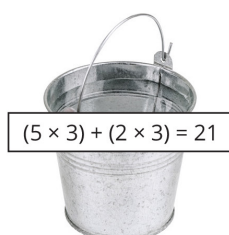
$$8 \times 4 =$$



$$9 \times 10 =$$



$$7 \times 3 =$$



APPLIQUE

GUIDAGE:

Étape 1: Pour chaque problème, estime la réponse et exprime ta réflexion sur la façon dont tu as trouvé cette estimation.

Étape 2: Ensuite, résous chaque problème en utilisant n'importe quelle stratégie ou propriété qui te convient. Montre comment tu as résolu le problème soit par écriture ou par un dessin.

$$6 \times 7 =$$

<p>Estimation: _____</p> <p>(Explique comment tu as réalisé ton estimation)</p>	<p>Réponse réelle: _____</p> <p>(Montre ton travail dans l'espace ci-dessous)</p>
--	--

$$4 \times 7 \times 5 =$$

<p>Estimation: _____</p> <p>(Explique comment tu as réalisé ton estimation)</p>	<p>Réponse réelle: _____</p> <p>(Montre ton travail dans l'espace ci-dessous)</p>
--	--

$$8 \times 12 =$$

<p>Estimation: _____</p> <p>(Explique comment tu as réalisé ton estimation)</p>	<p>Réponse réelle: _____</p> <p>(Montre ton travail dans l'espace ci-dessous)</p>
--	--

Dalia avait 8 paniers. Chaque panier contenait 6 oeufs. Combien d'oeufs Dalia avait-elle en tout?

Écris l'équation que tu essaies de résoudre dans ce problème _____

<p>Estimation: _____</p> <p>(Explique comment tu as réalisé ton estimation)</p>	<p>Réponse réelle: _____</p> <p>(Montre ton travail dans l'espace ci-dessous)</p>
--	--

$$2 \times 6 \times 10 =$$

Estimation: _____ (Explique comment tu as réalisé ton estimation)	Réponse réelle: _____ (Montre ton travail dans l'espace ci-dessous)
---	---

$$13 \times 9 =$$

Estimation: _____ (Explique comment tu as réalisé ton estimation)	Réponse réelle: _____ (Montre ton travail dans l'espace ci-dessous)
---	---

LE DÉFI:

Amir avait 4 boîtes. Dans chaque boîte il y avait 3 poupées, et chaque poupée avait 2 boutons sur sa chemise. Combien de boutons au total y avait-il?

Écris l'équation que tu essaies de résoudre dans ce problème. _____

Estimation: _____ (Explique comment tu as réalisé ton estimation)	Réponse réelle: _____ (Montre ton travail dans l'espace ci-dessous)
---	---

LEÇON 4: APPLICATIONS SUR LA MULTIPLICATION ET LA DIVISION

LIEN LOGIQUE

D'accord ou pas d'accord ?



L'heure affichée sur l'horloge est 7:03.

APPLIQUE

GUIDAGE: Résous autant des problèmes suivants que possible avec ton camarade.

Montre comment tu as résolu les problèmes dans l'espace de travail.

Habiba a cuit 25 biscuits. Elle voulait les partager avec ses 5 amis. Combien de biscuits aura chacun?

Équation:

Espace de travail:

Réponse:

Espace de travail:

$$7 \times \underline{\quad\quad\quad} = 21$$

Écris une équation de division en utilisant ces mêmes nombres:

Complète:

$$36 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \times \underline{\hspace{2cm}} = 36$$

Espace de travail :

Complète cette famille des faits pour les nombres 4, 5 et 20.

$$4 \times 5 = 20$$

$$5 \times \underline{\hspace{2cm}} = 20$$

$$20 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \div 4 = 5$$

Trouve les nombres manquants, puis **trace** des lignes pour relier les équations sur la même famille des nombres.

$$2 \times \underline{\hspace{2cm}} = 18$$

$$80 \div \underline{\hspace{2cm}} = 8$$

$$7 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$18 \div 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times 10 = 80$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \div 4 = 7$$

Farha avait 8 sacs de billes. Chaque sac contenait 6 billes à l'intérieur. Combien de billes Farha avait-elle en tout?

Équation:

Espace de travail:

Réponse:

LE DÉFI:

Adel a cueilli 45 pommes. Il les a également mises dans des seaux. Quand il a fini, il y avait 9 seaux. Combien de pommes y avait-il dans chaque seau?

Équation:

Espace de travail:

Réponse:

$$36 \div 4 = \underline{\quad}$$

Espace de travail:

Écris une équation de division en utilisant ces mêmes nombres:

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis aux questions essentielles. Écris tes réponses aux questions dans la case ci-dessous. Tu peux utiliser des mots, des images ou des exemples pour partager tes pensées.

- Quelle est la relation entre la multiplication et la division?
- Comment pouvons-nous utiliser cette relation pour résoudre des problèmes de multiplication et de division?

LEÇON 5: STRATÉGIES DE MULTIPLICATION ET DE DIVISION

APPLIQUE

GUIDAGE: Résous les problèmes suivants en utilisant une stratégie que tu trouves efficace. Une fois terminée, choisis deux problèmes à vérifier en utilisant une stratégie différente. Réécris les problèmes dans les lignes ci-dessous et représente les détails de la nouvelle stratégie.

Problème	Espace de travail	Réponse
$24 \div 2 = \underline{\quad}$		
$4 \times 5 \times 2 = \underline{\quad}$		
$12 \times \underline{\quad} = 48$		
$63 \div \underline{\quad} = 7$		
$\underline{\quad} \times 7 = 56$		

Vérifie à deux reprises la nouvelle stratégie

Problème	Espace de travail	Réponse

LE DÉFI:

1. Choisis l'un des problèmes (équations) ci-dessus et compose un problème en utilisant ces nombres.
2. Comment peux-tu utiliser une stratégie de propriété distributive pour résoudre 8×17 ?

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis aux problèmes que tu as résolus aujourd'hui et aux stratégies que tu as utilisées. Quelle est ta stratégie préférée pour résoudre les problèmes de multiplication? Quelle est ta stratégie préférée pour résoudre les problèmes de division? Écris tes favoris dans les cases ci-dessous et explique pourquoi tu préfères chaque stratégie. Tu peux utiliser des images, des chiffres, des exemples et des mots pour expliquer la raison de ton choix.

Ma stratégie de multiplication préférée est _____

POURQUOI?

Ma stratégie de multiplication préférée est _____

POURQUOI?

LEÇON 6: PÉRIMÈTRE D'UN CARRÉ ET D'UN RECTANGLE

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Écris ce que tu sais sur chacun de ces mots .

CARRÉ

RECTANGLE

PÉRIMÈTRE

--	--	--

APPLIQUE

GUIDAGE: Avec ton camarade, lis et résous les deux problèmes ci-dessous. Utilise n'importe quel symbole ou forme de ton choix pour représenter les nombres inconnus. Identifie-les nombres puis résous les problèmes en utilisant une équation. Enfin, exprime ta pensée dans la case dessous le problème.

1. Tu aides quelqu'un à construire une clôture pour le potager carré de ton voisin. En t'aidant de l'image fournie, de combien de mètres de clôture auras-tu besoin? Utilise ce que tu sais déjà sur les côtés d'un carré pour résoudre le problème.

5 m



Équation du périmètre: _____

--

CHAPITRE 7

2. Ton voisin décide de montrer son appréciation en t'aidant à planter et clôturer un jardin rectangulaire. Il te donne 24 mètres de clôture qu'il avait laissés. Tu veux que ton jardin mesure 10 mètres de long. Quelle est la largeur de ton jardin?

10 m



? m

Équation du périmètre: _____

GUIDAGE: Travaille seul pour lire et résoudre les problèmes ci-dessous. Utilise n'importe quel symbole ou forme de ton choix pour représenter les nombres inconnus. Identifie les nombres puis résous les problèmes en utilisant une équation. Enfin, exprime ta pensée dans la case dessous le problème.

8 cm

1-



4 cm

Équation du périmètre: _____

périmètre = 20 cm

2-



Équation du périmètre: _____

périmètre = 22 m

3-



4 m

Équation du périmètre: _____

LEÇON 7: PROBLÈMES DE DEUX ÉTAPES**APPLIQUE**

GUIDAGE: Résous les problèmes ci-dessous. Exprime ta pensée dans chaque rectangle. Tu peux utiliser des mots, des nombres et des images.

1. Ali reçoit 25 LE par semaine pour ses tâches ménagères. La quatrième semaine, il oublie de sortir la poubelle, il ne reçoit donc que 20 LE. Écris et Résous une équation pour montrer combien Ali gagne en 4 semaines.

2. Salma commande 3 paquets de marqueurs. Chaque paquet contient 6 marqueurs. Après avoir distribué 1 marqueur à chaque élève de sa classe, il lui en reste 2. Combien d'élèves sont dans la classe de Salma?

3. Bassem achète une boîte contenant 18 morceaux de fruits. La boîte comprend un nombre égal de figes, de bananes et d'oranges. Il mange toutes les figes. Combien de morceaux de fruits reste-t-il à Bassem?

4. Chaque jour, Habiba mange 10 biscuits pour un goûter à l'école. Vendredi, elle laisse tomber 3 biscuits et n'en mange que 7. Écris et résous une équation pour montrer le nombre total de biscuits que Habiba mange pendant la semaine.

5. Laila achète 24 graines. Elle a 5 pots. Elle veut planter 3 graines dans chaque pot. De combien de pots Laila a-t-elle besoin pour planter toutes ses graines?

LE DEFI

1. Hoda avait 3 sacs de bonbons. Chaque sac contenait 4 morceaux de bonbons. Elle avait également 8 morceaux de bonbons qui n'étaient pas dans un sac. Combien de bonbons Hoda avait-elle en tout?

Hoda avait 4 bonbons en tout. J'ai d'abord calculé ce qu'elle avait dans les sacs, puis j'ai retranché ce qui n'était pas dans le sac.

Quelle est l'erreur de l'élève? Quelle est la raison derrière laquelle il l'a commise ?	Résous correctement le problème et exprime ta pensée

2. Mariam a cuit 24 biscuits au chocolat. Elle a réparti les biscuits également dans 4 barquettes. Ensuite, elle a fait cuire plus de biscuits pour pouvoir mettre 4 biscuits de plus dans chaque barquette. Combien de biscuits y a-t-il dans chaque barquette?

Il y a 7 biscuits dans chaque barquette - 6 biscuits du premier lot qu'elle a fait et 1 biscuit à partir du deuxième lot qu'elle a fait.

Quelle est l'erreur de l'élève? Quelle est la raison derrière laquelle il l'a commise ?	Résous correctement le problème et exprime ta pensée

3. Emad a gagné de l'argent pour avoir accompli des tâches supplémentaires. Il gagnait 8 LE par heure pour nettoyer les chambres. Il a travaillé 3 heures. Il a également gagné 16 LE supplémentaires pour avoir passé l'aspirateur dans toute la maison. Combien a gagné Emad?

Emad a gagné 24 LE pour avoir accompli les tâches. Il a gagné 8 LE pour avoir nettoyé les chambres, puis 16 LE pour avoir passé l'aspirateur.

Quelle est l'erreur de l'élève? Quelle est la raison derrière laquelle il l'a commise ?	Résous correctement le problème et exprime ta pensée

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris au sujet de l'analyse des erreurs. Pourquoi l'analyse des erreurs est-elle une partie importante des mathématiques? Comment l'analyse des erreurs peut-elle t'aider à améliorer ton propre travail?

LEÇON 8: STRATÉGIES DIFFÉRENTES POUR RÉSOUDRE LES PROBLÈMES DE DEUX ÉTAPES**LIEN LOGIQUE**

GUIDAGE: Indique sur chaque cadran l'heure que représente chaque horloge numérique .



4:27



5:07



2:49



3:15



6:35



12:58



9:16



7:31



1:11



10:02

APPLIQUE

GUIDAGE: Lis et Résous chaque problème. Montre ton travail dans la cellule « Première stratégie ». Ensuite, utilise une stratégie différente pour résoudre le problème et montre ton travail dans la cellule « Deuxième stratégie ».

1. Le parc compte 152 arbres. Il y a 88 figuiers. Le reste des arbres sont des palmiers. Combien de figuiers de plus que de palmiers?

Première stratégie	Deuxième stratégie

2. Il y a 17 jeunes crocodiles et 19 crocodiles adultes. Les crocodiles sont placés également dans 4 zones. Combien de crocodiles y a-t-il dans chaque zone?

Première stratégie	Deuxième stratégie

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris au sujet de la résolution de problèmes complexes. Nous avons essayé différentes stratégies, appliqué différentes propriétés de chaque opération, partagé notre travail les uns avec les autres et trouvé et corrigé des erreurs. Qu'as-tu appris? Qu'est-ce qui t'a paru réussi? Sur quoi as-tu encore besoin de travailler?

LEÇON 9 :L'ÉCRITURE DES PROBLÈMES**LIEN LOGIQUE**

GUIDAGE: Trouve l'inconnu dans les problèmes ci-dessous. Termine autant de problèmes que possible dans le temps imparti.

$(3 \times 2) \times \underline{\hspace{2cm}} = 36$	$(8 \times 3) \times \underline{\hspace{2cm}} = 48$
$2 \times (5 \times \underline{\hspace{2cm}}) = 50$	$7 \times (12 \times \underline{\hspace{2cm}}) = 0$
$(8 \times 3) \times \underline{\hspace{2cm}} = 48$	$10 \times (6 \times \underline{\hspace{2cm}}) = 600$
$(9 \times 7) \times \underline{\hspace{2cm}} = 63$	$(4 \times 2) \times \underline{\hspace{2cm}} = 88$

APPLIQUE

GUIDAGE: Écris et résous un problème de deux étapes ci-dessous.



Rédige un problème de deux étapes et propose-le à ton camarade.



LEÇON 1: PLUS DE FRACTIONS

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis les questions ci-dessous et entoure l'image qui répond à la question.

A. Si 2 personnes souhaitent partager un cookie de manière équitable, quelle image montre comment elles doivent diviser le cookie?

1.



2.



B. Si 4 personnes souhaitent partager un cookie de manière équitable, quelle image montre comment elles doivent diviser le cookie?

1.



2.



C. Si 3 personnes souhaitent partager un cookie de manière équitable, quelle image montre comment elles doivent diviser le cookie?

1.



2.



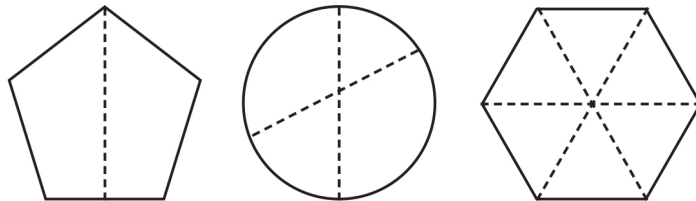
D. Trace des lignes sur le cookie ci-dessous pour montrer où tu pourras le casser.
Partage-le équitablement avec 8 amis.



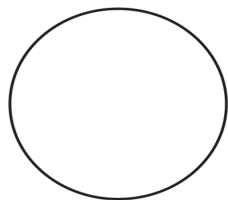
APPLIQUE

GUIDAGE: Réponds aux questions suivantes:

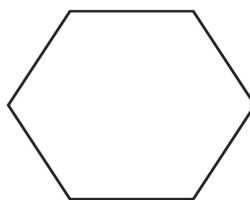
1. Entoure les figures divisées en parties égales (parties équitables).



2. Divise les figures suivantes en fractions indiquées ci-dessous:

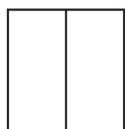


Quatre parties égales (quarts)

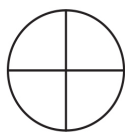


Six parties égales (sixièmes)

3. Associe chaque figure aux noms des fractions en lesquelles elle est partagée:



Tiers



Quarts



Sixièmes

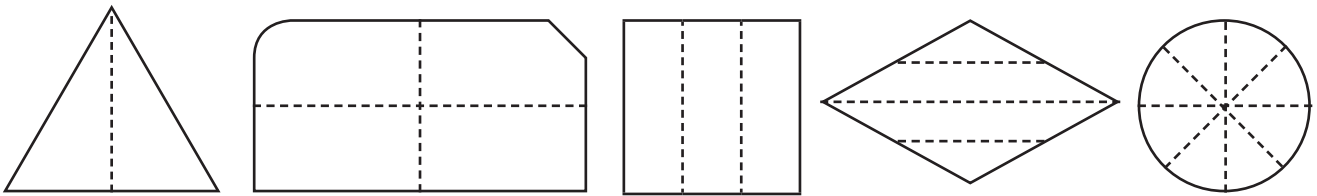


Moitiés



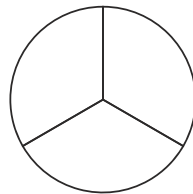
Huitièmes

4. Entoure chaque figure qui est partagée en parties égales. Écris une phrase expliquant ce que signifie « parties égales ».



LE DÉFI:

Yasser veut partager cette tourte ci-dessous avec 3 amis. Voici comment il l'a découpée:



Ses amis lui ont dit que cela ne marcherait pas parce qu'ils sont quatre amis en total. Alors Yasser a pris l'un des morceaux et l'a coupé en deux. «Maintenant, nous avons des quarts.» dit-il Yasser a-t-il bien raisonné? Justifie ta réponse. Exprime ta pensée dans ci-dessous. Ensuite, si tu n'es pas d'accord avec la solution de Yasser, **dessine** comment il aurait pu couper la tourte pour la partager équitablement entre les quatre personnes .

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur les des fractions aujourd'hui. Ensuite, réponds à la question ci-dessous et écris ta définition dans la case.

Tu peux utiliser des mots, des nombres, des images et des exemples pour exprimer ta pensée.

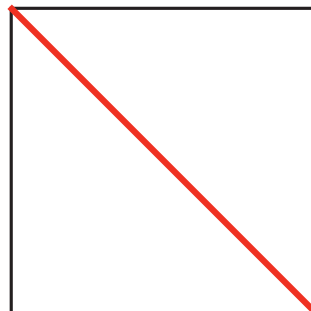
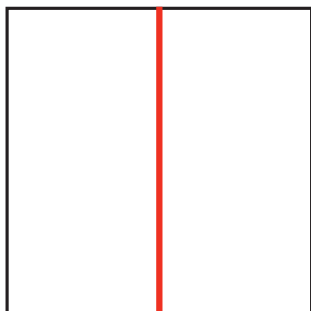
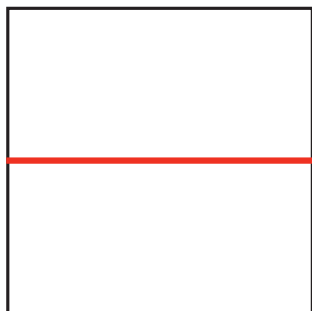
Qu'est-ce qu'une fraction?

LEÇON 2 : EXPLORER LES FRACTIONS UNITAIRES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis les questions ci-dessous.

Amira a plié trois morceaux de papiers en moitiés:



Son frère Ihab lui a dit que seulement le premier représente des moitiés. Est-ce que tu es d'accord ou non ? Justifie ta réponse.

APPLIQUE

LEÇON 3 : APPLICATIONS SUR LES FRACTIONS UNITAIRES À L'AIDE DE MODÈLES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Divise chaque cadran de montre en parties (fractions) tel qu'il est indiqué au dessous de chacune..



Moitiés



Quarts



Tiers

APPLIQUE

Exemple: Farouk, Hazem, et Dalia se partagent une barre de friandise. Laquelle de tes bandes de fractions montre comment chacun peut obtenir une partie égale?

Résous le reste des problèmes ci-dessous montrant tes modèles de fractions comme aide à la résolution.

1. Noran a une longue baguette. Elle veut la partager avec 2 amies. Lesquelles des bandes correspondent à ce problème ? Dessine-les avec annotation.

2. Rami a une longue pièce en bois. Il a besoin de la découper en des pièces suffisantes pour les partager avec 7 amis. Lesquelles des bandes correspondent à ce problème ? Dessine-les avec annotation.

3. Samir a une barre de friandises. Il l'a consommée en 2 jours mangeant chaque jour la même quantité. Le lundi, il en a mangé 1 pièce et le mardi il en a mangé 2 pièces. Lesquelles des bandes correspondent à ce problème ? Dessine-les avec annotation.

4. Pour construire un garage pour ses camions jouets, Kamal plie un morceau rectangulaire cartonné en moitié. Il plie ensuite chaque moitié en moitié une autre fois. Lesquelles des bandes correspondent à ce problème ? **Dessine**-les avec annotation.

5. Hani plie un morceau rectangulaire cartonné en tiers. Il plie ensuite chaque tiers en tiers une autre fois. Lesquelles des bandes correspondent à ce problème ? **Dessine**-les avec annotation.

LE DÉFI:

1. Si sami a plié le morceau rectangulaire cartonné (dans le problème n°= 5) en moitiés une autre fois, comment la bande apparaîtra-t-elle ? **Dessine** et fais l'annotation ci-dessous .

2. Héba a un long morceau de ficelle. Elle le découpe en 8 parties et en donne 3 à sa soeur et 1 à son frère. Quelle fraction de ficelle possède Mona maintenant ? Dans la case ci-dessous, **dessine** une bande qui correspond à ce problème et annote chaque partie. Colorie la partie que sa soeur reçoit en rouge et celle que son frère reçoit en bleu.

APPLIQUE

- GUIDAGE: Réfléchis sur le travail que tu as réalisé pour résoudre les problèmes d'aujourd'hui. Choisis une de tes bandes de fractions et compose un problème qui lui correspond. **Dessine** la bande ci-dessous.

LEÇON 4 : COMPARAISON DE FRACTIONS UNITAIRES À L'AIDE DE MODÈLES

LIEN LOGIQUE

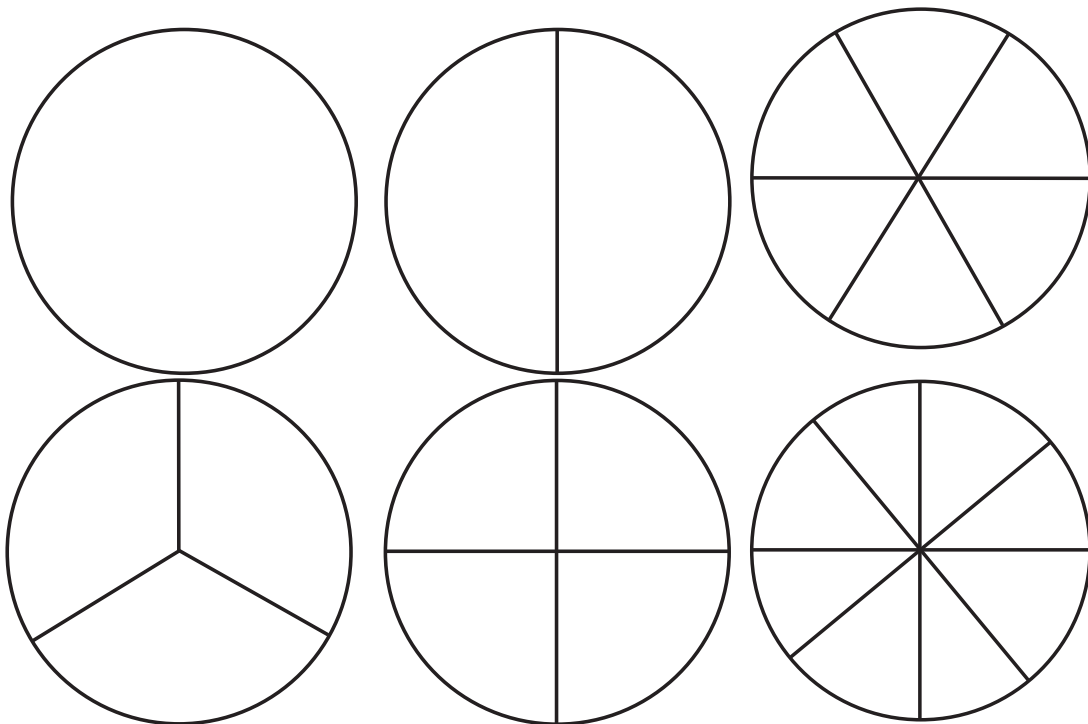
GUIDAGE: Observe le travail de l'élève ci-dessous. Identifie ce qu'il a correctement et incorrectement résolu. Ensuite, résous seul le problème.

Dessine un rectangle. Divise-le en 4 parties égales. Annote chaque partie.

$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$
---------------	---------------	---------------	---------------

Qu'est-ce que l'élève a correctement résolu? Qu'est-ce qu'il a incorrectement résolu? D'après toi, quelle est la raison derrière laquelle il a commis cette erreur ?	Résous seul le problème. Exprime ta pensée.

APPLIQUE, PARTIE 1



APPLIQUE, PARTIE 2

GUIDAGE: Résous les problèmes ci-dessous. Utilise ton modèle de fraction comme aide dans la résolution.

Compare chaque fraction. Place le signe $<$, $>$ ou $=$ dans les cercles.

$$\frac{1}{2} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{6} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{3}$$

$$1 \text{ ENTIER} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{3} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{8} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{4} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{3}$$

Rania a besoin de $\frac{1}{3}$ litre d'huiles et $\frac{1}{4}$ litre d'eau pour faire un grand lot de muffins. Rania utilisera-t-elle plus d'huile ou plus d'eau? Explique ta réponse en utilisant des images, des chiffres et des mots dans la case ci-dessous. Utilise tes modèles de fraction comme aide.

Achraf a besoin de couper du bois pour un projet. Il a besoin de $\frac{1}{8}$ mètre pour le haut et de $\frac{1}{6}$ mètres pour la base. Quel morceau de bois sera le plus gros?

Explique ta réponse avec des images, des chiffres et des mots ci dessous.

LE DÉFI:

Ton ami Walid dit que $\frac{1}{6}$ est supérieur à $\frac{1}{5}$ parce que 6 est supérieur à 5.

Walid a-t-il raison? Utilise des mots et des images pour expliquer ta réponse ci-dessous.

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur les fractions aujourd'hui.

Ensuite, écris ta réponse ci-dessous.

Quelle est la relation entre la valeur du dénominateur et la valeur des fractions par rapport au tout?

Tu peux utiliser des mots, des nombres, des images et des exemples pour exprimer ta pensée.

LEÇON 5 : QU'EST-CE QUI EST LE PLUS GRAND?

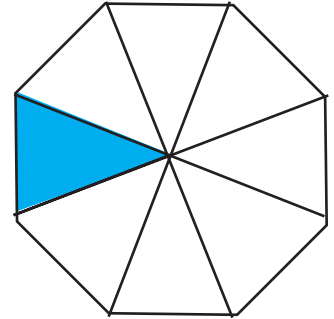
LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Analyse la réponse de l'élève ci-dessous. Identifie l'erreur.

Ensuite, résous seul le problème .

Quelle fraction de la figure est hachurée?

Réponse de l'élève: Je pense que la fraction est $\frac{7}{8}$.



<p>Qu'est-ce que l'élève a correctement résolu? Qu'est-ce qu'il a incorrectement résolu? D'après toi, quelle est la raison derrière laquelle il a commis cette erreur ?</p>	<p>Résous seul le problème. Exprime ta pensée.</p>

APPLIQUE

GUIDAGE: Lis attentivement chaque problème. Écris ta réponse et exprime ta pensée lorsqu'on te le demande.

1. Kamal aime manger beaucoup des tartes. Son ami lui a dit qu'il pouvait avoir $\frac{1}{2}$ tarte du type (A) ou $\frac{1}{2}$ tarte du type (B). Quelle tarte Kamal devrait-il choisir s'il veut manger beaucoup de tartes? Explique ta réponse dans ci-dessous.

(A)



(B)



2. Moaaz a cueilli 6 figues et les a mises dans un panier. Adam a cueilli 10 figues et les a mises dans un panier.

Si tu peux avoir 2 des paniers de Moaaz ou d'Adam, lequel choisirais-tu si tu voulais le plus grand nombre de figues? Explique ta réponse dans la case ci-dessous.

3. Entoure les bonnes réponses:

Quel est le plus long, la moitié de l'heure du déjeuner ou la moitié du samedi?

Qu'est-ce qui est plus long, une demi-minute ou une demi-heure?

Quel est le plus volumineux, la moitié d'une orange ou la moitié d'une pastèque?

Quel est le plus volumineux, la moitié d'un cookie ou la moitié d'un gâteau?

Lequel renferme de quantité, la moitié d'un verre d'eau ou la moitié d'une piscine?

Quel est plus volumineux, un demi-litre ou un demi-millilitre?

Choisis l'une de tes réponses ci-dessus et explique ton raisonnement dans la case ci-dessous.

LE DÉFI:

GUIDAGE: Écris ton propre problème de « moitié » comme dans la question 3.

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur les fractions aujourd'hui. Ensuite, écris ta réponse ci-dessous.

Deux amis t'ont préparé un gâteau avec deux moules de tailles différentes.

Un gâteau est au chocolat et un gâteau à la vanille. Si tu manges $\frac{1}{3}$ du gâteau au chocolat et $\frac{1}{3}$ du gâteau à la vanille, mangeras-tu la même quantité de chaque gâteau? Dessine une image et explique comment $\frac{1}{3}$ de chaque gâteau pourraient être une quantité différente.

LEÇON 6 : EXPRIMER EN UTILISANT LES FRACTIONS UNITAIRES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis la question. Ensuite, écris votre réponse dans la case ci-dessous.

Tu peux utiliser des mots, des nombres, des images et des exemples pour exprimer ta pensée.

Un ami souhaite partager sa barre chocolatée avec toi. Préfères-tu $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{4}$ de la barre?

APPLIQUE

GUIDAGE: Lis les directives pour chaque figure. Puis réponds à la question.

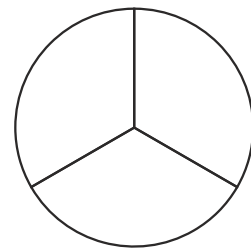
1. Annote les fractions unitaires de ce rectangle.

Combien de moitiés font un entier ?



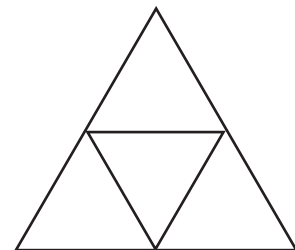
2. Annote les fractions unitaires dans ce cercle.

Combien de moitiés font un entier?



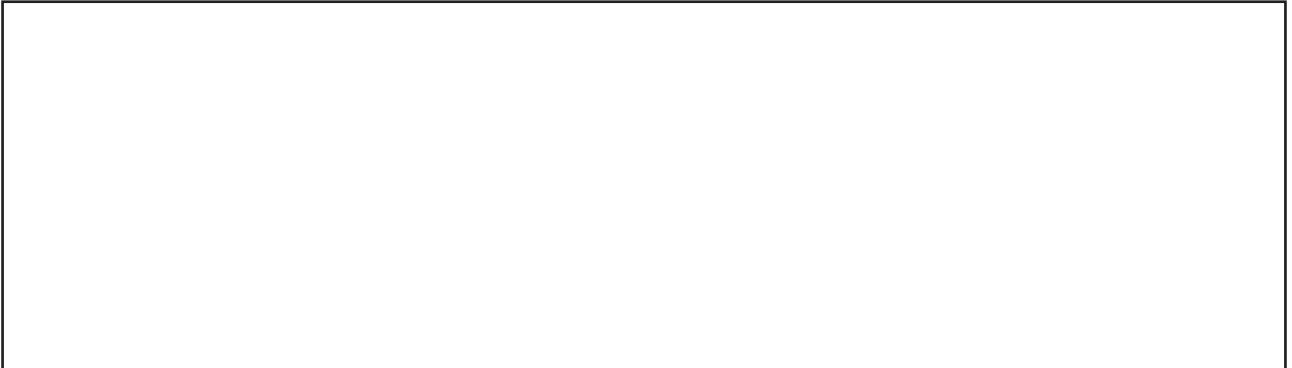
3. Annote les fractions unitaires de ce triangle.

Combien de moitiés font un entier?



LE DÉFI:

1. Combien de personnes y a-t-il dans ta famille? Représente chaque membre de la famille sous forme de fraction unitaire. Représente toute la famille comme une fraction.



2. Wagdi a un carton entier de 12 oeufs. Quelle est la fraction de chaque oeuf dans le carton? Représente la boîte d'oeufs entière sous forme de fraction.



RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur les fractions aujourd'hui.

Ensuite, écris ta réponse ci-dessous.

Que signifie le terme «un entier» en fractions? Tu peux utiliser des mots, des nombres, des images et des exemples pour exprimer ta pensée.



LEÇON 7 : LA RELATION ENTRE FRACTIONS ET DIVISION

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Choisis cinq des problèmes ci-dessous à résoudre. Montre ton travail dans la case ci-dessous le problème.

$40 \div 5$	$81 \div 9$	$24 \div 4$
$36 \div 6$	$21 \div 3$	$18 \div 3$
$12 \div 6$	$25 \div 5$	$80 \div 8$
$49 \div 7$	$100 \div 10$	$56 \div 8$
$10 \div 2$	$60 \div 10$	$22 \div 2$

APPLIQUE

GUIDAGE: Lis et résous les problèmes suivants en utilisant tes jetons ou bandes ou cercles de fractions.

Dessine une image dans la boîte pour montrer ton travail.

Ensuite, complète les phrases dans les cases ci-dessous.

Si je divise 8 jetons en quarts, chaque quart contient jetons.

A. Divise 8 jetons en quarts.

1. Quelle est la $\frac{1}{2}$ de 16?

Si je divise 16 jetons en moitiés, chaque moitié contient jetons.

2. Divise 24 jetons en huitièmes. Combien de pions y aurait-il dans chaque unité fractionnaire?

Si je divise 24 jetons en huitièmes, chaque huitième contient jetons.

3. Quel est le tiers de 21?

Si je divise 21 jetons en tiers, chaque tiers contient jetons.

LE DÉFI:

GUIDAGE: Écris ton propre problème ci-dessous. Tu peux utiliser l'une de tes bandes ou cercles de fractions comme aides.

LEÇON 8 : PLUS DE RELATION ENTRE FRACTIONS ET DIVISION**APPLIQUE**

GUIDAGE: Lis les problèmes ci-dessous. Montre ton travail et tes réponses dans les cases.

Mohamed a 12 pommes à donner.



1. S'il partage les pommes uniformément entre 2 amis, combien de pommes chaque ami recevra-t-il? Quelle fraction de l'entier recevra chacun?

2. Et s'il divise les pommes uniformément entre 3 amis? Combien de pommes chaque ami recevra-t-il? Quelle fraction de l'entier recevra chacun?

3. Imagine qu'il partage les pommes uniformément entre 4 amis. Combien de pommes chaque ami recevra-t-il? Quelle fraction de l'entier recevra chacun?

4. Maintenant, Mohamed veut partager les pommes uniformément entre 6 amis. Combien de pommes chaque ami recevra-t-il? Quelle fraction de l'entier recevra chacun?

5. Quatre amis ont acheté une pizza à partager équitablement. Quelle fraction de la pizza chaque ami recevra-t-il? Écris ta réponse sous forme de problème de division et de fraction.

6. Omar a acheté un paquet de 6 sodas à partager également à ses 6 invités. Combien de canettes de soda chaque invité recevra-t-il? Écris ta réponse comme un problème de division et comme une fraction des 6 paquets.

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur les fractions aujourd'hui.

Ensuite, écris ta réponse ci-dessous.

Explique la relation entre les fractions et la division. Tu peux utiliser des mots, des nombres, des images et des exemples pour exprimer ta pensée.

LEÇON 9 : APPLICATIONS SUR LES FRACTIONS

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis le problème ci-dessous. Montre ton travail et écris ta réponse dans la case ci-dessous.

Héba et Amira vont à l'école ensemble. Il faut une $\frac{1}{2}$ d'heure à Héba pour rejoindre la maison d'Amira. Il faut à Héba et Amira un $\frac{1}{4}$ d'heure pour aller à l'école à pied ensemble. Combien de minutes en tout faut-il à Héba pour aller à l'école à pied? Tu peux utiliser des mots, des nombres, des images et des exemples pour résoudre le problème pour exprimer ta pensée.

APPLIQUE

GUIDAGE: Réponds à chacune des questions ci-dessous. **Dessine** un modèle dans la case pour exprimer ta pensée.

A. Préfères-tu $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{4}$ barre de chocolat? Des modèles de tablettes de chocolat sont **dessinés** ci-dessous.

1. Préfères-tu $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{4}$ d'une pizza?

2. Préfères-tu avoir plutôt $\frac{1}{6}$ ou $\frac{1}{8}$ d'une bouteille de jus?

3. Préfères-tu avoir $\frac{1}{4}$ d'un paquet de bonbons ou $\frac{1}{6}$?

LE DÉFI:

1. Range les fractions suivantes de la plus petite à la plus grande. Il y en a pour lesquels tu n'avais pas de modèles de fraction, mais utilise ce que tu as découvert sur les fractions unitaires comme aide à la solution.

$$\frac{1}{2} \text{ ' } \frac{1}{8} \text{ ' } \frac{1}{4} \text{ ' } \frac{1}{3} \text{ ' } \frac{1}{6} \text{ ' } \frac{1}{10} \text{ ' } \frac{1}{12} \text{ ' } \frac{1}{5}$$

2. Écris un problème de fraction sur le thème «Préfères-tu plutôt» pour qu'il soit résolu par un ami doit résoudre dans la case ci-dessous.

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur les fractions au cours des leçons précédentes. Ensuite, lis la question ci-dessous et écris ta réflexion ci-dessous.

Quand les gens utilisent-ils des fractions dans la vraie vie? Réfléchis et écris trois façons différentes d'utiliser les fractions.

LEÇON 1 : REPRÉSENTER DES FRACTIONS SUR LA DROITE NUMÉRIQUE

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis les histoires ci-dessous. Ensuite, **trace** une ligne correspondant à chaque histoire à la droite numérique que tu pourrais utiliser pour résoudre le problème.

Histoire

1. Aya avait une corde. Elle avait besoin de sa $\frac{1}{2}$ pour un projet.

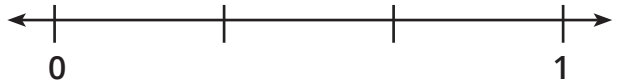
Modèles de lignes numériques



2. Omar avait un mètre de bois. Il avait besoin de son $\frac{1}{3}$ pour la maison d'oiseau.



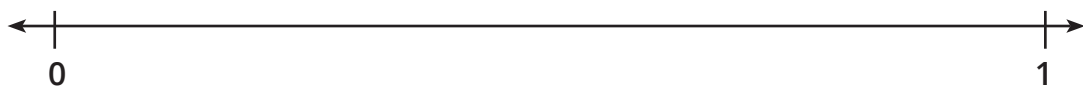
3. Sara cousait des perles sur un mètre de ruban. Elle voulait coudre une perle sur chaque $\frac{1}{4}$ du ruban.



APPLIQUE

PRATIQUE DE GROUPE:

1. Représente des quarts .



2. Au parc, il y avait un chemin droit d'un kilomètre. À Chaque $\frac{1}{6}$ du chemin, il y avait une fontaine à boire. Utilise la droite numérique pour identifier l'emplacement de chaque fontaine.



GUIDAGE: Lis chaque problème:

1. Ali doit emballer les cadeaux. Il pose le ruban à plat et dit: «Si je fais 3 coupures également espacées, j'aurai juste assez de morceaux. Je peux utiliser 1 pièce pour chaque cadeau.» Trace une droite numérique pour montrer le ruban d'Ali et les coupures qu'il fera:

Combien de cadeaux Ali peut-il emballer? _____

Quelle fraction du ruban entier est utilisée pour chaque cadeau? _____

2. Mariam plante des fleurs dans sa boîte de plante rectangulaire de 1 mètre de long. Elle divise la boîte à plantes en sections de $\frac{1}{8}$ mètres de long. Elle plante ensuite 1 graine dans chaque section. Trace et annote une droite numérique représentant la boîte à plantes de 0 mètre à 1 mètre.

Combien de graines Mariam peut-elle planter? _____

3. Ziad voulait couper un morceau de corde d'un mètre en morceaux égaux pour ses 4 amis. Trace une droite numérique pour montrer comment il pourrait couper la corde.

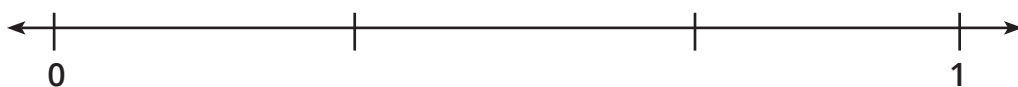
Quelle fraction de corde chaque ami reçoit-il? _____

4. Tamir et Rana ont fait une promenade de 1 km avec leur petite soeur. Ils s'arrêtaient chaque $\frac{1}{8}$ km pour laisser la soeur se reposer. Trace une droite numérique pour montrer les points le long de la ligne où ils se sont arrêtés.

Combien de fois Tamir et Rana ont-ils dû s'arrêter? _____

LE DÉFI:

Écris un problème en lettres sur la fraction dans la case ci-dessous que tu peux résoudre en utilisant la droite numérique suivante :

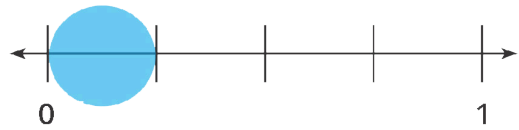
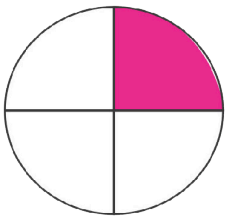


LEÇON 2 : COMPARAISON DE FRACTIONS UNITAIRES À L'AIDE DE LA DROITE NUMÉRIQUE**LIEN LOGIQUE**

GUIDAGE: Lis le problème ci-dessous. Ensuite, montre ton travail dans la case.

1. Ezz dit que chacun de ces modèles représente $\frac{1}{4}$. Es-tu d'accord ou pas?

Exprime ta pensée dans la case.



Applique

Pratique de groupe:

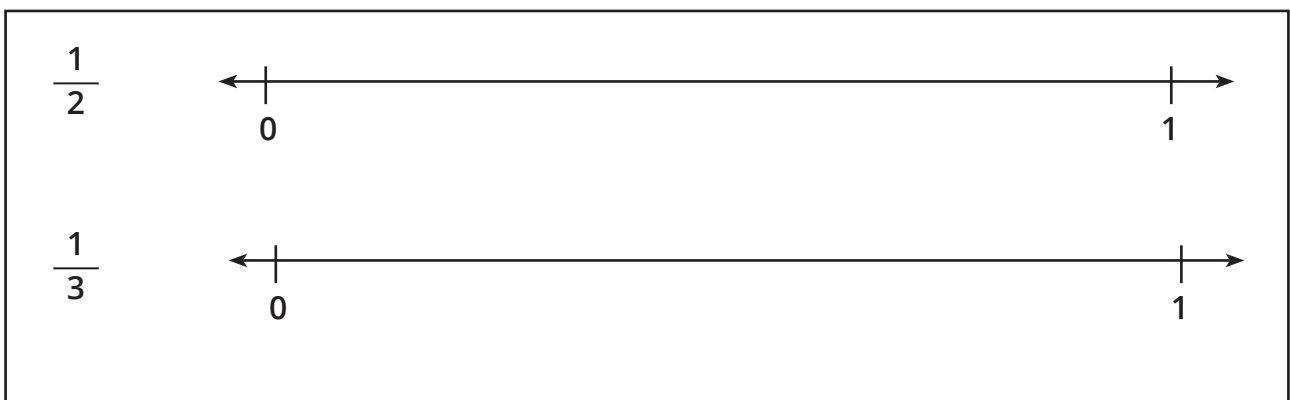


Utilise les droites numériques ci-dessus pour faire la comparaison.

$$\frac{1}{2} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{4}$$

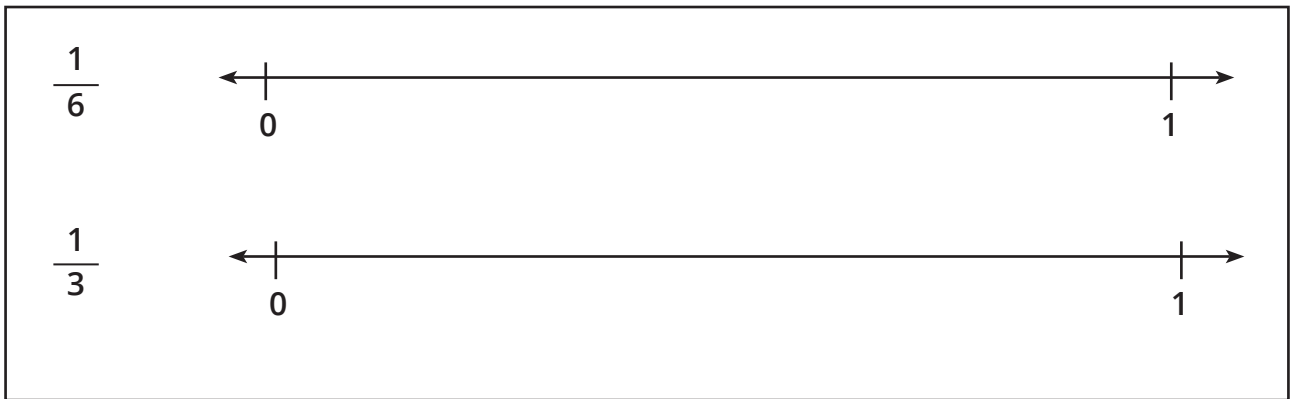
Pratique indépendante:

GUIDAGE: Pour chaque problème, divise la droite par le nombre approprié de morceaux fractionnaires. Annote la fraction unitaire puis colorie pour montrer la distance à partir de 0, comme dans la pratique de groupe. Enfin, écris ta comparaison en utilisant < ou >.



Utilise les droites numériques ci-dessus pour faire la comparaison.

$$\frac{1}{2} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{3}$$



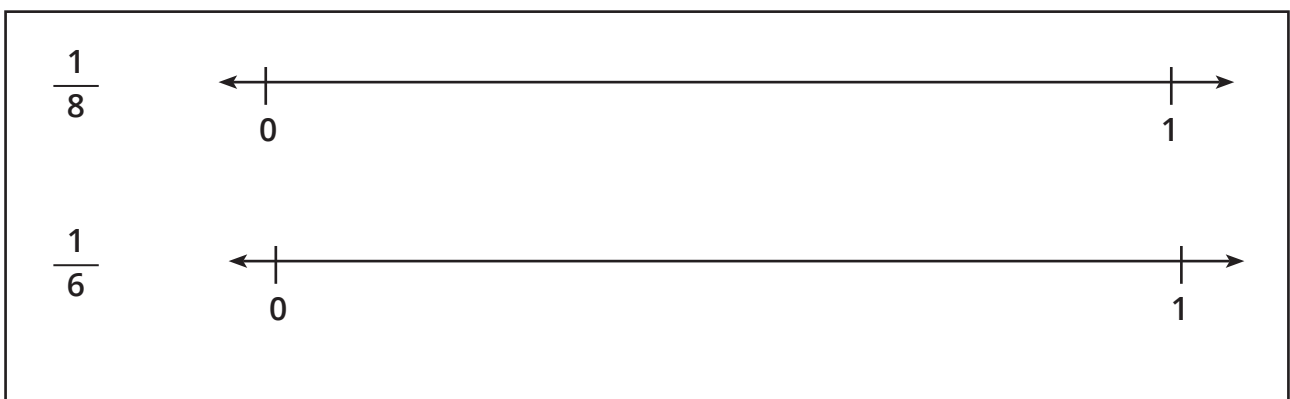
Utilise les droites numériques ci-dessus
pour faire la comparaison.

$$\frac{1}{6} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{3}$$



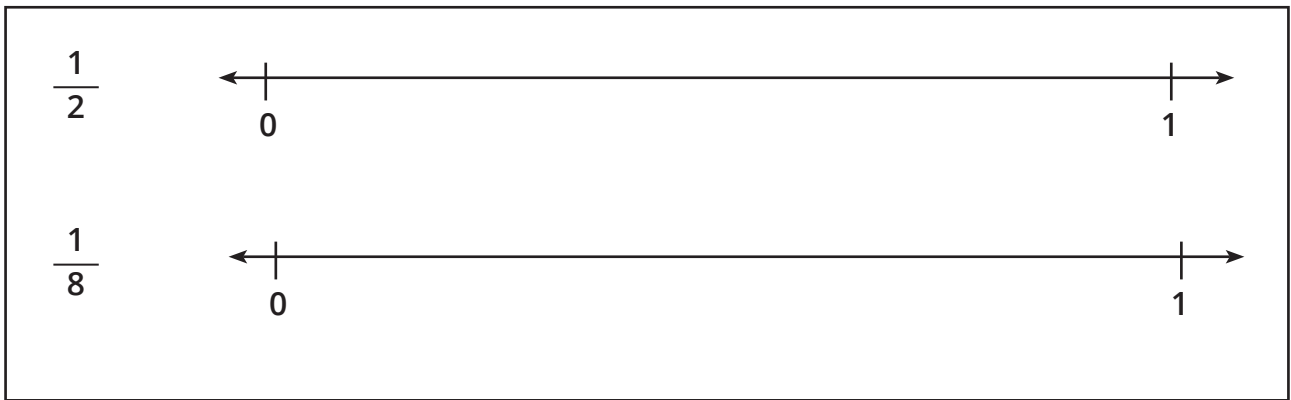
Utilise les droites numériques ci-dessus
pour faire la comparaison.

$$\frac{1}{4} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{8}$$



Utilise les droites numériques ci-dessus
pour faire la comparaison.

$$\frac{1}{8} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{6}$$

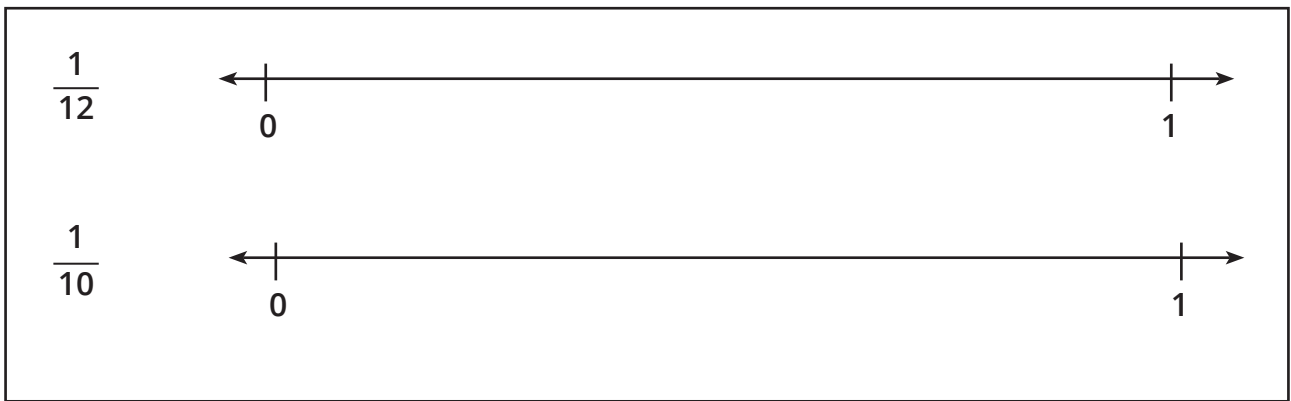


Utilise les droites numériques ci-dessus pour faire la comparaison.

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{1}{8}$$

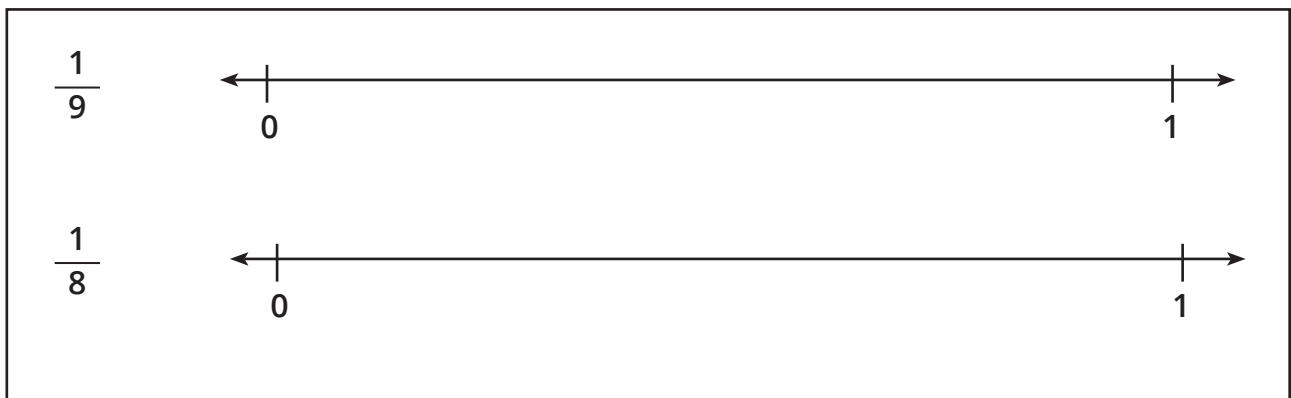
DÉFI:

1. Entoure la fraction unitaire que tu penses être la plus grande. Ensuite, prouve l'exactitude de ton choix en utilisant une droite numérique.



$$\frac{1}{12} \bigcirc \frac{1}{10}$$

2. Omar a dit à sa soeur que $\frac{1}{9}$ est plus grand que $\frac{1}{8}$ parce que 9 est plus grand de 8. Es-tu d'accord ou pas d'accord avec Omar? Entoure un choix : D'accord - pas d'accord prouve l'exactitude de ton choix en **dessinant** des droites numériques pour faire la comparaison .



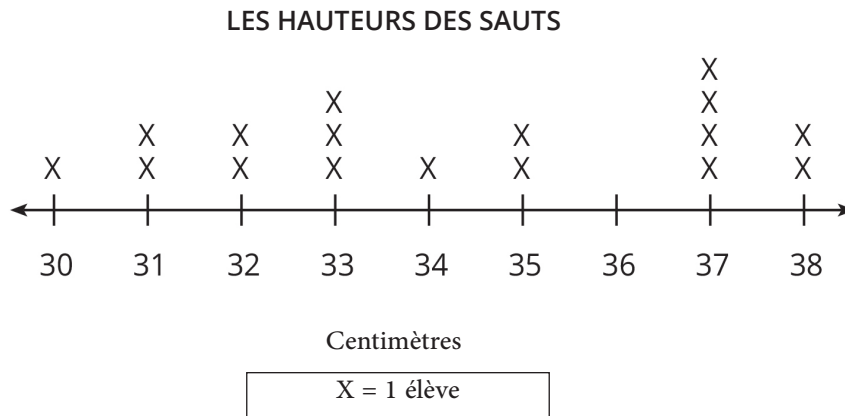
$$\frac{1}{9} \bigcirc \frac{1}{8}$$

LEÇON 3 : COMPARAISON DE FRACTIONS À L'AIDE DE MODÈLES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Observe le travail de l'élève ci-dessous. Identifie ce que l'élève a fait correctement et ce qu'il a mal fait. Ensuite, résous le problème.

Utilise le graphique des points pour déterminer combien d'élèves ont sauté à plus de 34 centimètres.

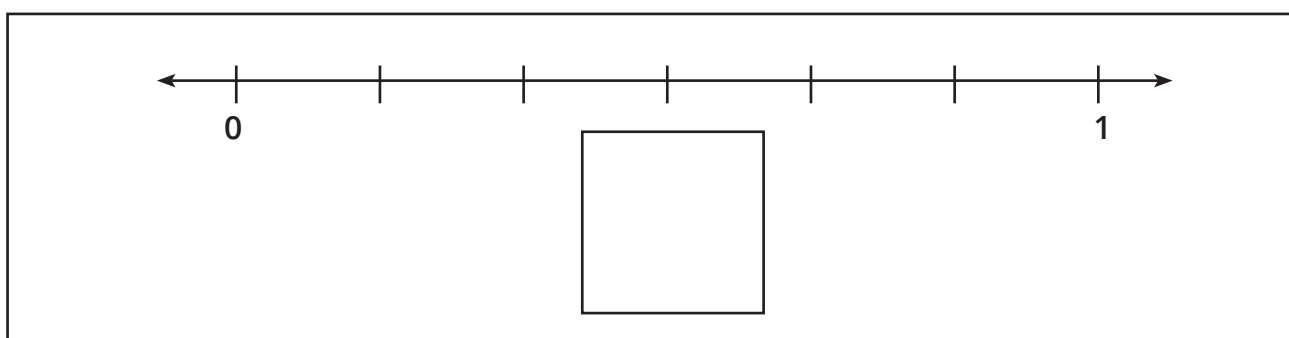


Réponse de l'élève: Selon le graphique, 9 élèves ont sauté plus de 34 centimètres.

<p>Qu'est-ce que l'élève a correctement résolu? Qu'est-ce qu'il a incorrectement résolu? D'après toi, quelle est la raison derrière laquelle il a commis cette erreur ?</p>	<p>Résous seul le problème. Exprime ta pensée.</p>

APPLIQUE

Pratique de groupe:



Pratique indépendante:

GUIDAGE: Dessine un modèle pour chaque fraction, puis compare en utilisant < ou >.

Tu peux dessiner des lignes numériques ou des images. Si tu utilises tes modèles en kit de fraction, dessines-en une représentation également.

1. Dessine un modèle et compare : $\frac{2}{8}$ ○ $\frac{4}{8}$

2. Dessine un modèle et compare: $\frac{3}{6}$ ○ $\frac{5}{6}$

3. Dessine un modèle et compare: $\frac{3}{4}$ ○ $\frac{2}{4}$

4. Dessine un modèle et compare: $\frac{3}{3}$ ○ $\frac{2}{3}$

5. Dessine un modèle et compare: $\frac{3}{8}$ ○ $\frac{7}{8}$

DÉFI:

Dessine des modèles des fractions suivantes à l'aide d'un cercle, d'une barre, d'un carré ou d'une droite numérique.

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{8}{12}$$

LEÇON 4 : COMPARAISON DE FRACTIONS À L'AIDE DE LA DROITE NUMÉRIQUE**LIEN LOGIQUE**

GUIDAGE: Observe le travail de l'élève ci-dessous. Identifie ce que l'élève a correctement fait et ce qu'il a mal fait. Ensuite, résous seul le problème.

Écris le nombre suivant sous la forme étendue: 1,846

Réponse de l'élève: 1 846 = 1 millier + 8 centaines + 40 dizaines + 6 unités.

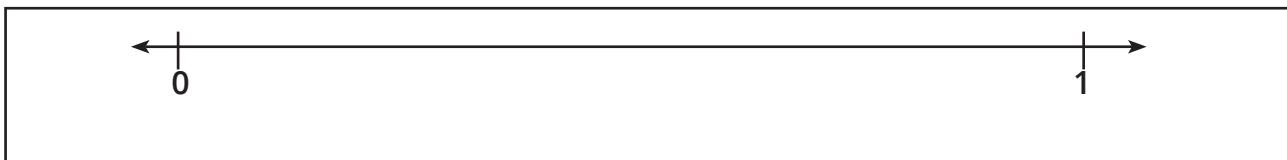
Qu'est-ce que l'élève a correctement résolu? Qu'est-ce qu'il a incorrectement résolu? D'après toi, quelle est la raison derrière laquelle il a commis cette erreur ?	Résous seul le problème. Exprime ta pensée.

APPLIQUE

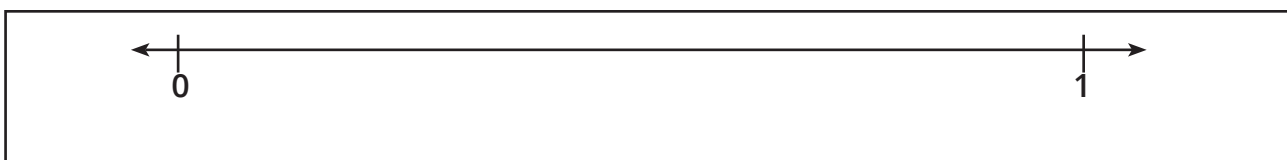
GUIDAGE: Pour chaque problème ci-dessous, complète ce qui suit:

1. Divise les droites numériques en un nombre donné de parties égales.
2. Annote toutes les fractions sur la droite numérique.
3. Entoure la fraction appropriée indiquée sur la droite numérique.
4. Dessine un modèle de la fraction encerclée en utilisant une forme ou un ensemble.

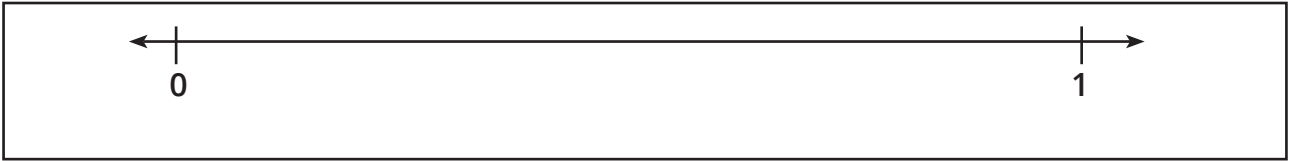
Divise la droite numérique en quarts. Entoure $\frac{3}{4}$



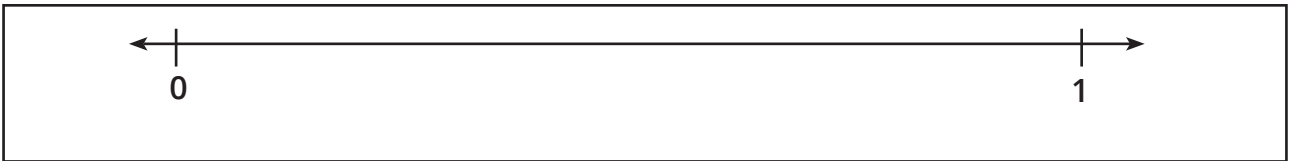
Divise la droite numérique en moitiés. Entoure $\frac{1}{2}$.



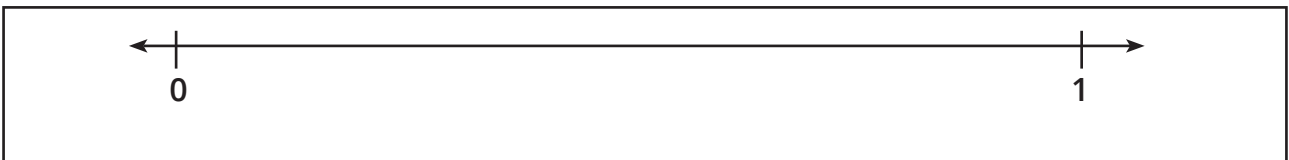
Divise la droite numérique en sixièmes. Entoure $\frac{4}{6}$



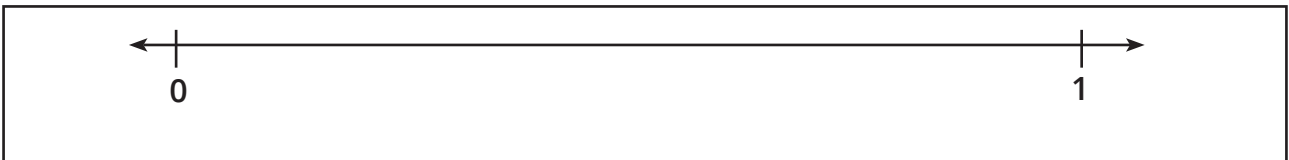
Divise la droite numérique en tiers. Entoure $\frac{2}{3}$.



Divise la droite numérique en cinquièmes. Entoure $\frac{2}{5}$.



Divise la droite numérique en quarts. Entoure $\frac{1}{4}$.



LE DÉFI:

GUIDAGE: Choisis deux fractions et écris-les dans les cases à gauche.

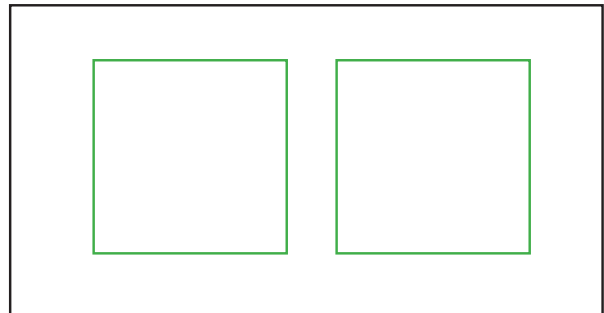
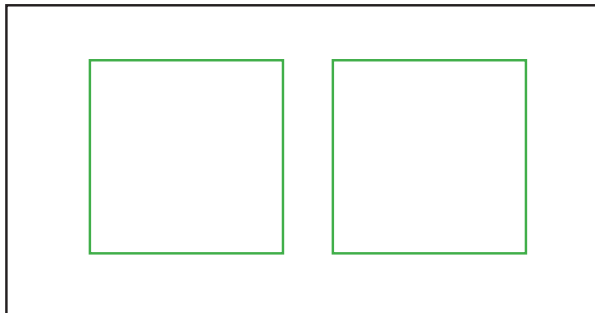
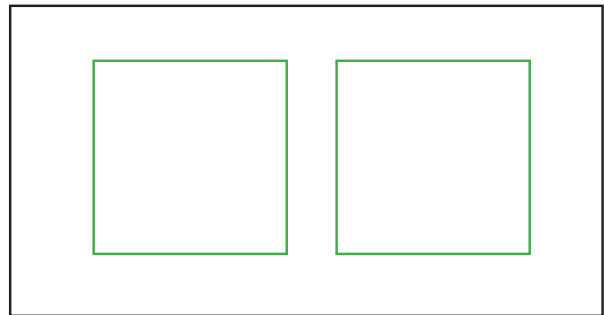
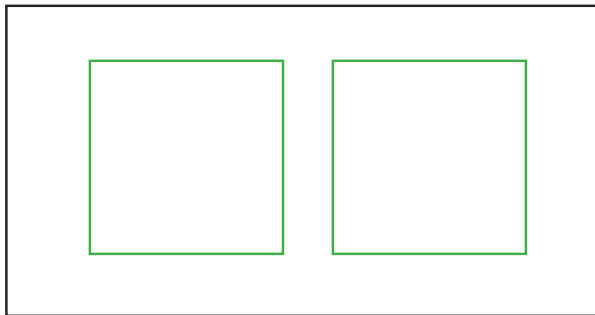
Divise la droite numérique de ta fraction, annote la fraction sur la droite numérique et entoure la fraction que tu as choisie. Enfin, **dessine** un modèle pour ta fraction en utilisant une forme ou un ensemble.

LEÇON 5 : COMPARAISON DE DEUX FRACTIONS AVEC LE MÊME NUMÉRATEUR OU DÉNOMINATEUR

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Utilise les carrés pour résoudre le problème ci-dessous.

Quatre enfants veulent partager 2 gâteaux carrés afin que chaque enfant reçoive la même quantité. Combien de façons différentes tu peux distribuer les gâteaux également entre les quatre enfants?



APPLIQUE

GUIDAGE: Réponds aux questions suivantes dans les cases ci-dessous:

Comparer les fractions qui ont le même dénominateur

1. Qui est le plus grand : $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{4}$? Montre ou explique ton travail dans la case ci-dessous. Ensuite, utilise les symboles $<$ ou $>$ pour marquer ta réponse.

2. Quelle est ton idée pour comparer des fractions ayant le même dénominateur?

3. Teste ton idée: quelle fraction est la plus grande $\frac{5}{8}$ ou $\frac{2}{8}$? Écris un modèle pour prouver ta réponse, puis écris une expression de comparaison avec $<$ ou $>$.

4. Quelles autres fractions pourras-tu utiliser pour tester tes idées ? Utilise des modèles pour prouver ta réponse, puis rédige une expression de comparaison avec $<$ ou $>$.

Comparaison de fractions avec le même numérateur

5. Qui est le plus grand : $\frac{2}{3}$ ou $\frac{2}{4}$? Montre ou explique ton travail dans la case ci-dessous. Ensuite, utilise les symboles $<$ ou $>$ pour marquer ta réponse.

6. Quelle est ton idée pour comparer des fractions avec le même numérateur?

7. Teste ton idée: quelle fraction est la plus grande $\frac{3}{8}$ ou $\frac{3}{4}$? Écris un modèle pour prouver ta réponse, puis écris une expression de comparaison avec $<$ ou $>$.

8. Quelles autres fractions pourras-tu utiliser pour tester ton idée ? Utilise des modèles pour prouver ta réponse, puis rédige une expression de comparaison avec $<$ ou $>$.

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur la comparaison des fractions en répondant à la question ci-dessous. Tu peux utiliser des nombres, des mots et des images pour exprimer ta réflexion.

Comment comparer les fractions?

LEÇON 6: L'ADDITION DE DEUX FRACTIONS AVEC LE MÊME DÉNOMINATEUR

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Mets dans l'ordre les ensembles de nombres ci-dessous comme indiqué.

Du plus petit au plus grand:

432	342	443	324
-----	-----	-----	-----

_____ : _____ : _____ : _____

10245	11123	2451	10001
-------	-------	------	-------

_____ : _____ : _____ : _____

Du plus petit au plus grand:

999	90	199	991
-----	----	-----	-----

_____ : _____ : _____ : _____

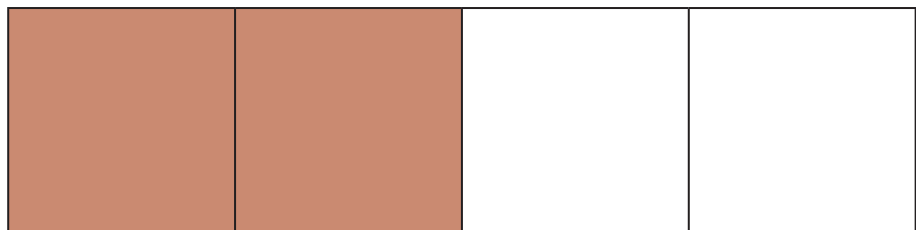
89001	90002	90020	8999
-------	-------	-------	------

_____ : _____ : _____ : _____

APPLIQUE

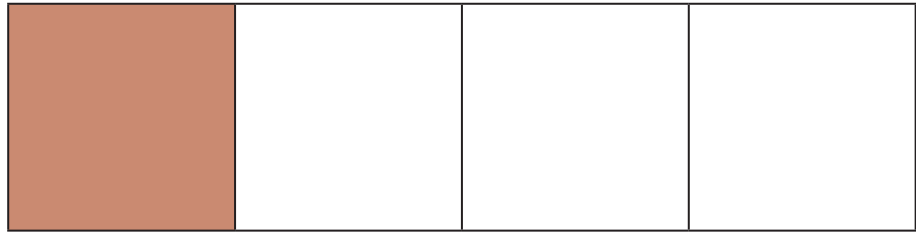
GUIDAGE: Réponds aux questions suivantes. N'oublie pas de montrer ton travail.

Barre de chocolat 1

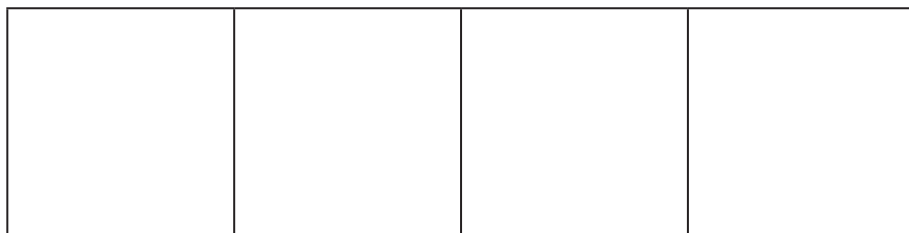


Écris ce modèle sous forme de fraction: _____

Barre de chocolat 2



Écris ce modèle sous forme de fraction: _____

Additionne les deux fractions et **dessine** la somme dans le modèle ci-dessous..

Écris l'équation:

GUIDAGE: Résous les problèmes d'addition ci-dessous. Dessine des modèles pour montrer ton travail.

1) $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} =$ _____

2) $\frac{1}{6} + \frac{3}{6} =$ _____

3) $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} =$ _____

4) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} =$ _____

5) $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} =$ _____

LE DÉFI:

Dans l'espace ci-dessous, écris et résous ton propre problème en ajoutant deux fractions avec le même dénominateur.

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur l'addition de fractions.

Réponds à la question ci-dessous. Tu peux utiliser des mots, des chiffres et des images pour exprimer ta pensée.

Pourquoi ne pouvons-nous ajouter que des fractions qui ont le même dénominateur?

LEÇON 7 : SOUSTRACTION DE DEUX FRACTIONS AVEC LE MÊME DOMINATEUR

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Analyse le travail de l'élève et réponds ci-dessous. Identifie l'erreur. Qu'est-ce que l'élève a correctement et incorrectement fait? Résous seul le problème.

$$\frac{3}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4}{12}$$

Qu'est-ce que l'élève a correctement fait?	Qu'est-ce que l'élève a incorrectement fait? Pourquoi penses-tu que l'élève a commis cette erreur?	Résous le problème Exprime ta pensée

APPLIQUE

GUIDAGE: Résous les problèmes ci-dessous. Dessine un modèle pour montrer ton travail.

1) $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $\frac{4}{8} - \frac{2}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$

4) $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

5) $\frac{3}{12} + \frac{1}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

6) $\frac{2}{2} + \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$

DÉFI:

Dans l'espace ci-dessous, écris ton propre problème de soustraction de fractions.

Dessine un modèle pour montrer ta solution.

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur l'addition et la soustraction de fractions.

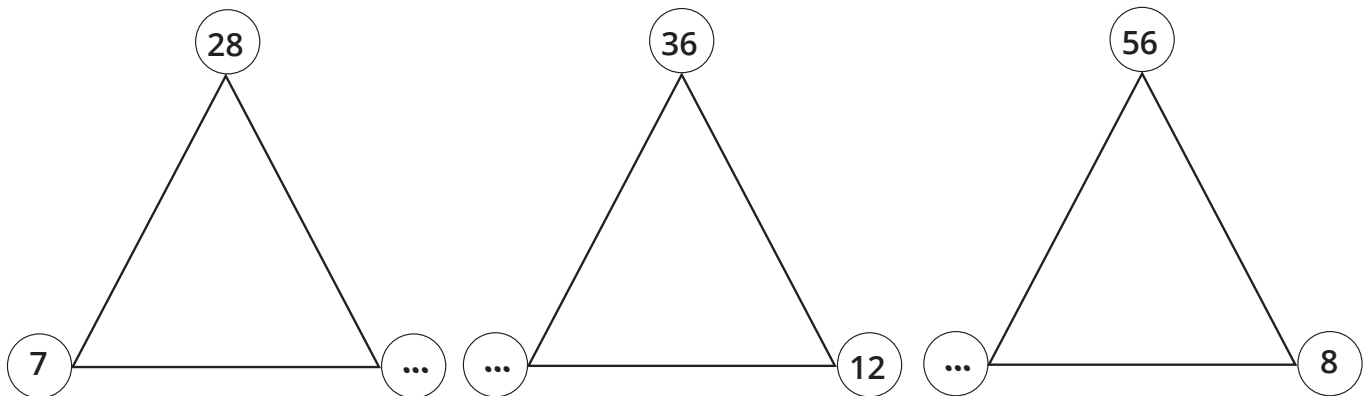
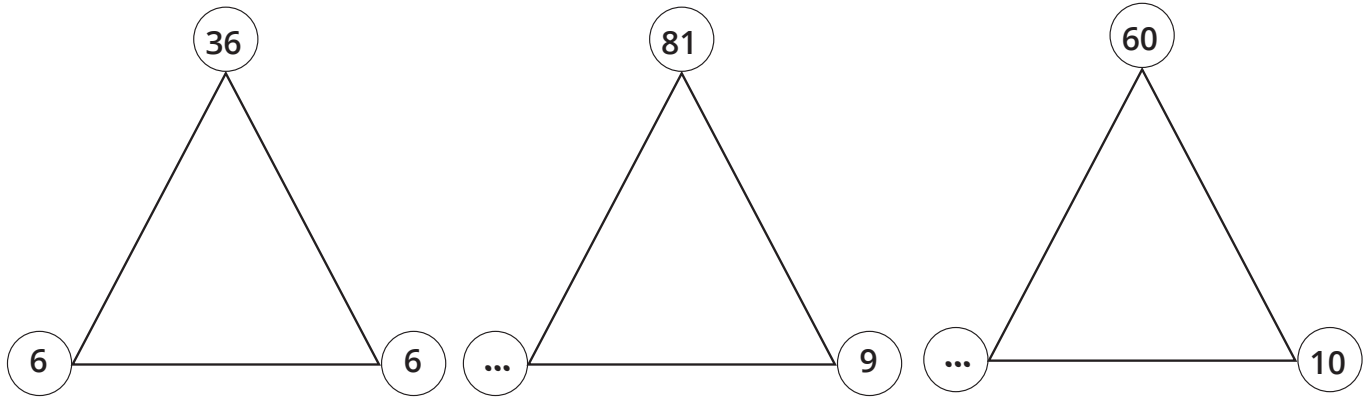
Ensuite, explique les règles pour ajouter et soustraire des fractions avec le même dénominateur.

LEÇON 8 : PROBLÈMES SUR L'ADDITION ET LA SOUSTRACTION DE FRACTIONS

LIEN LOGIQUE

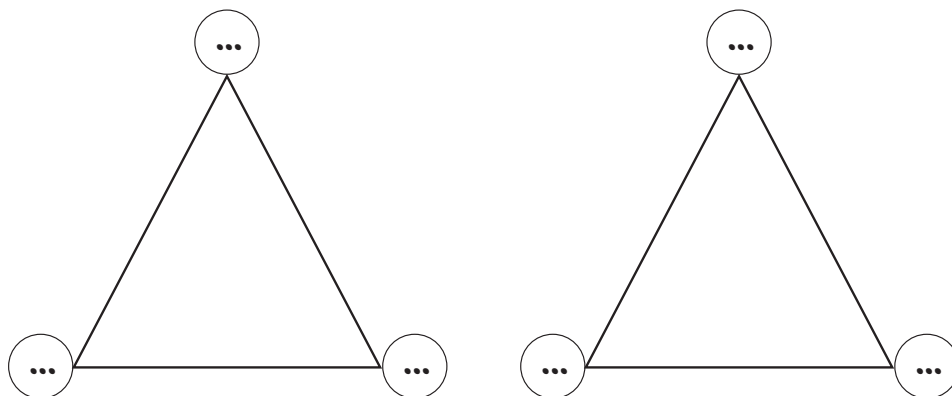
GUIDAGE: Multiplie ou divise pour trouver le nombre manquant dans chaque triangle.

Le premier exercice est résolu comme guidage.



LE DÉFI:

Crée deux familles de faits complètes dans les triangles ci-dessous:



APPLIQUE

GUIDAGE: Résous les problèmes ci-dessous. Tu peux exprimer ta pensée en mots, en chiffres et en images.

1. Mohamed a mangé $\frac{1}{6}$ de son sandwich à l'heure du goûter et $\frac{2}{6}$ de son sandwich au déjeuner. Combien de son sandwich a-t-il mangé en tout?

2. Omar a apporté $\frac{2}{4}$ d'une barre chocolatée à la cour de récréation.

Il en a donné $\frac{1}{4}$ à un ami. Combien lui reste-t-il?

3. Maha et Nagui ont cuit des gâteaux de la même taille. Maha a donné $\frac{3}{4}$ de son gâteau à sa classe. Nagui a réservé $\frac{1}{2}$ de son gâteau à sa classe. Quelle classe a reçu plus de gâteaux ? La classe de Maha ou la classe de Nagui?

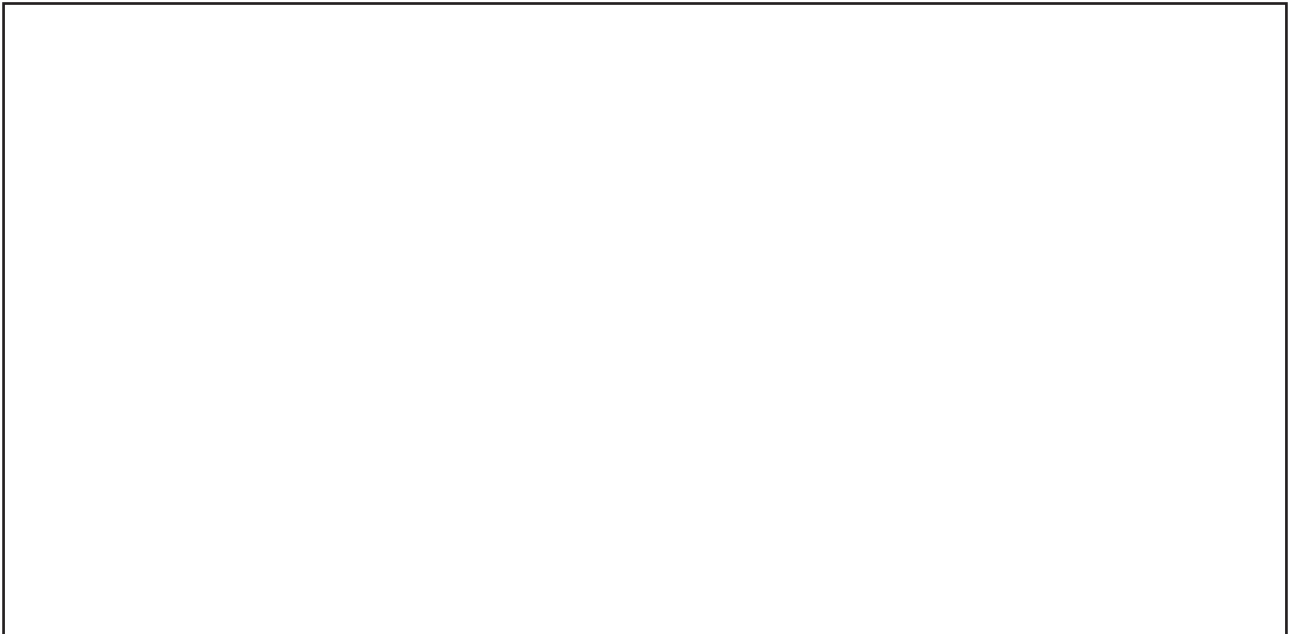
4. Le $\frac{5}{6}$ du récipient de jus dans la maison de Farida était plein. Farida a bu $\frac{3}{6}$ du jus. Combien de jus reste-t-il dans le récipient?

5. Hier, Marwan a couru $\frac{2}{8}$ d'un kilomètre puis s'est arrêté pour boire de l'eau. Après sa pause, il a couru un autre $\frac{2}{8}$ d'un kilomètre. Quelle fraction de kilomètre Marwan a-t-il parcourue hier?

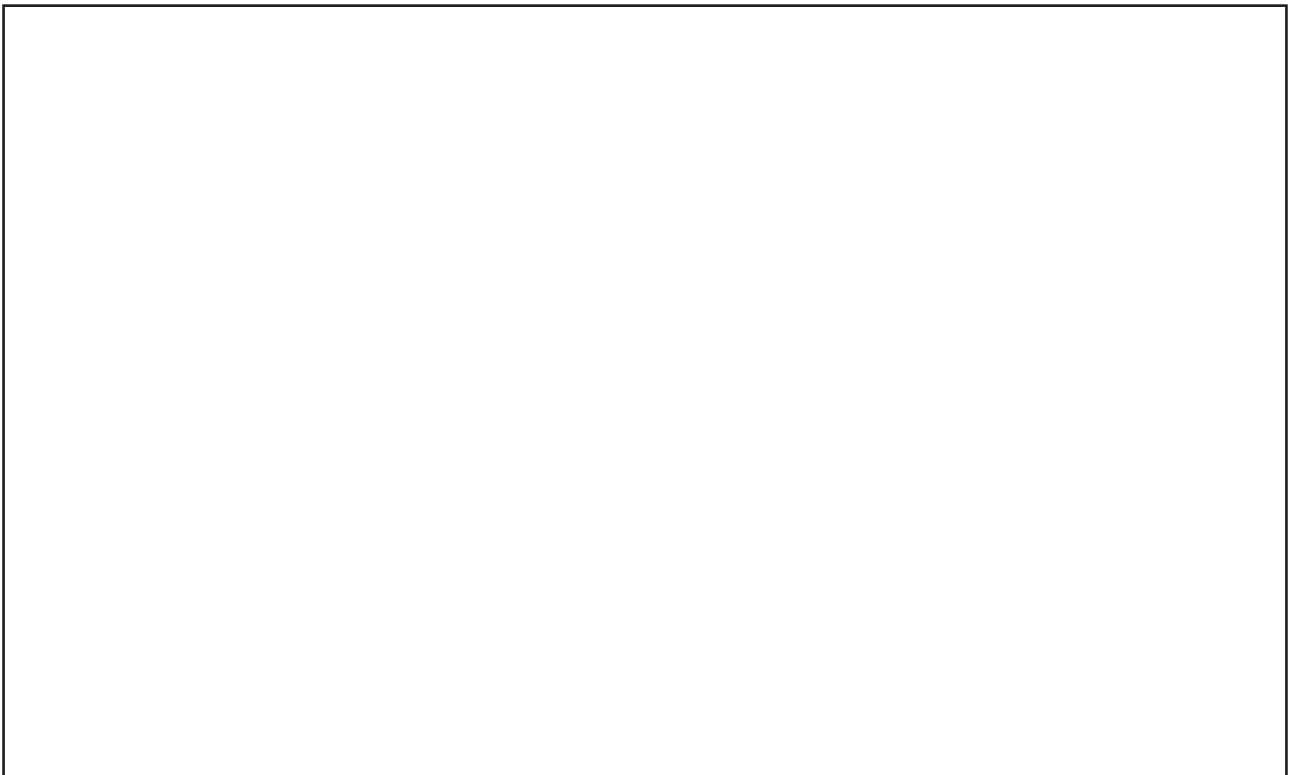
6. La maison de Wagdi est à $\frac{2}{3}$ d'un kilomètre de l'école. La maison de Taha est à $\frac{1}{3}$ km de l'école. Qui habite le plus proche de l'école?

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Écris ton propre problème en lettres sur l'addition ou la soustraction des fractions dans la première case. Ne résous pas le problème.



Pour ton camarade: résous le problème de ton camarade. Montre votre travail dans la case ci-dessous.



LEÇON 1 : FRACTIONS ÉQUIVALENTES DE MOITIÉ

APPLIQUE

GUIDAGE: **Dessine** les fractions que tu as trouvées équivalentes à $\frac{1}{2}$ Nomme chaque partie, hachure chaque fraction et nomme la fraction équivalente.

L'exemple t'illustre comment faire.

The diagram shows a horizontal bar divided into two equal parts. The left part is shaded yellow and contains the fraction $\frac{1}{2}$. Below this, a second horizontal bar is divided into four equal parts. The first two parts are shaded yellow. An arrow points from the text 'Annote chaque partie' to the first shaded part, and another arrow points from 'fraction équivalente' to the second shaded part. To the right of the second bar, there are two empty boxes stacked vertically, with a horizontal line between them, intended for writing the equivalent fraction.

GUIDAGE: Dessine les fractions que tu as trouvées équivalentes à $\frac{1}{2}$ résous les problèmes ci-dessous.

1. Doha a plié son papier en deux morceaux égaux.

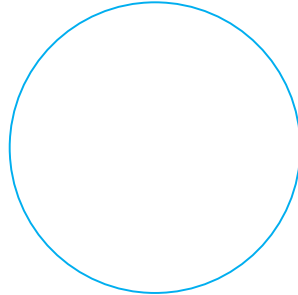
Quelle est la fraction de chaque partie du papier? _____

Elle a colorié la $\frac{1}{2}$ en rouge. Ensuite, elle a replié le papier, et quand elle l'a ouvert, il y avait quatre parties égales.

Quelle fraction du papier était colorée en rouge? _____

Dans l'espace ci-dessous, **dessine** à quoi ressemble le papier de Doha après le deuxième pli:

2. Bassem avait une pizza coupée en six morceaux égaux. Il a mangé $\frac{1}{2}$ de la pizza pour le dîner. **Dessine** sa pizza ci-dessous (n'oublie pas de la couper en 6 morceaux) et colorie en vert les morceaux qu'il a mangés.



Combien de morceaux a-t-il mangés? _____

Quelle est la fraction de la pizza qui lui reste? _____

GUIDAGE

La tâche du 1er groupe:

1. Divise le premier rectangle en moitié par une ligne verticale et colorie légèrement sa $\frac{1}{2}$.
2. Divise le second rectangle en sixièmes et hachure-le sa $\frac{1}{2}$.



Que remarques-tu ?

GUIDAGE

La tâche du 2e groupe:

1. Divise la droite numérique (de 0 à 1) en deux parties égales et annote toutes les fractions sur la droite numérique ($\frac{0}{2}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{2}$).

2. Utilise une couleur sur la même droite numérique et divise le nombre entier en quatre parties de même longueur.

3. Annote toutes les fractions des quarts sur la droite numérique

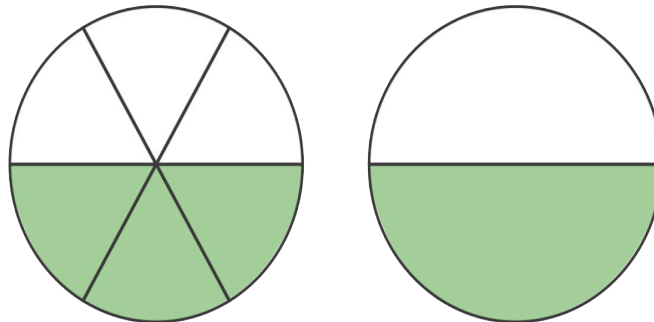
($\frac{0}{4}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, et $\frac{4}{4}$).



Pratique indépendante

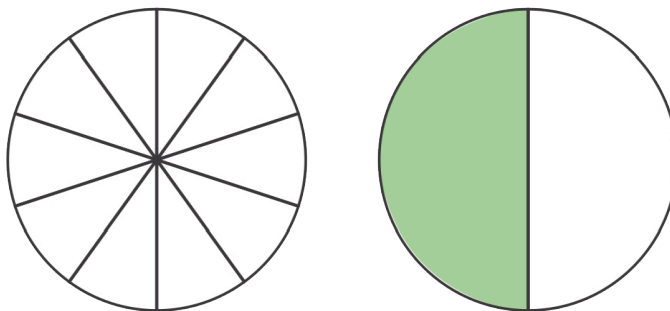
GUIDAGE: Utilise les modèles pour résoudre les problèmes suivants:

1. Écris la fraction que représente chaque modèle.



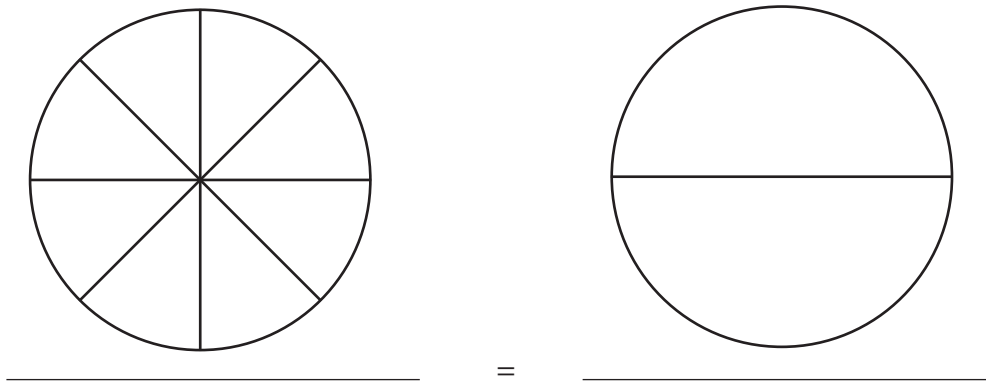
_____ = _____

2. Colorie le second cercle pour qu'il représente $\frac{1}{2}$. Ensuite, écris la fraction au dessous de chaque cercle.



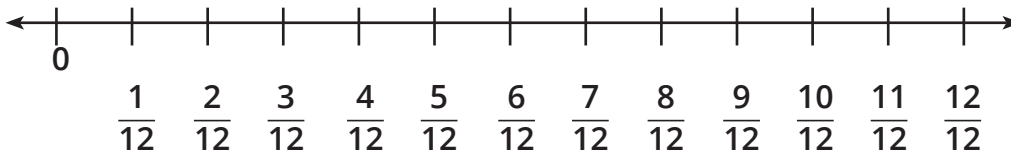
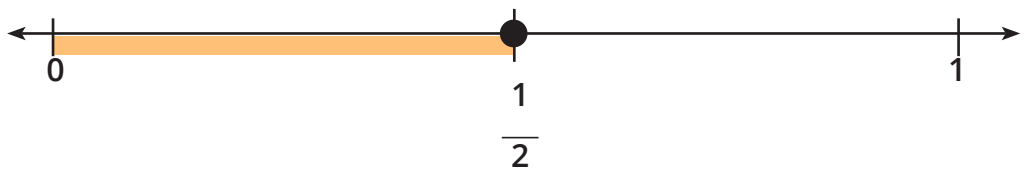
_____ = _____

3. Colorie le second cercle pour qu'il représente $\frac{1}{2}$. Ensuite, écris la fraction propre à chaque cercle au dessous de chacun.

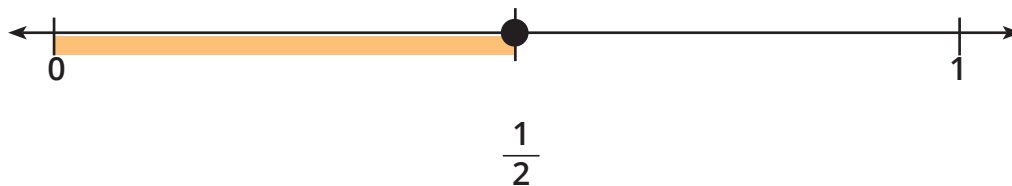


4. Trouve la fraction équivalente à $\frac{1}{2}$. Représente cette fraction sur la deuxième droite numérique.

$\frac{1}{2} =$ _____



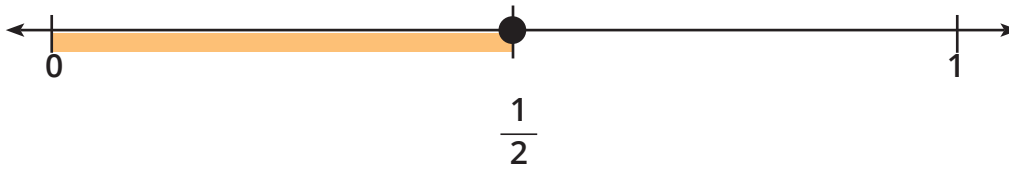
5. La droite numérique ci-dessous représente des moitiés. Divise-la en huit parties égales (huitièmes) en utilisant une couleur.



Combien de huitièmes sont équivalents à $\frac{1}{2}$? _____

LE DÉFI:

1. La droite numérique ci-dessous représente des moitiés. Divise-la en six parties égales (sixièmes) en utilisant une couleur.



Combien de huitièmes sont équivalents à $\frac{1}{2}$? _____

2. Ahmed a dit qu'il sait que $\frac{5}{10}$ est égale à $\frac{1}{2}$ et 5 est la moitié de 10. Si Ahmed a raison, est-ce $\frac{8}{16}$ est équivalent à $\frac{1}{2}$? Quelles autres fractions peuvent être équivalentes à $\frac{1}{2}$? Écris ta réponse ci-dessous.

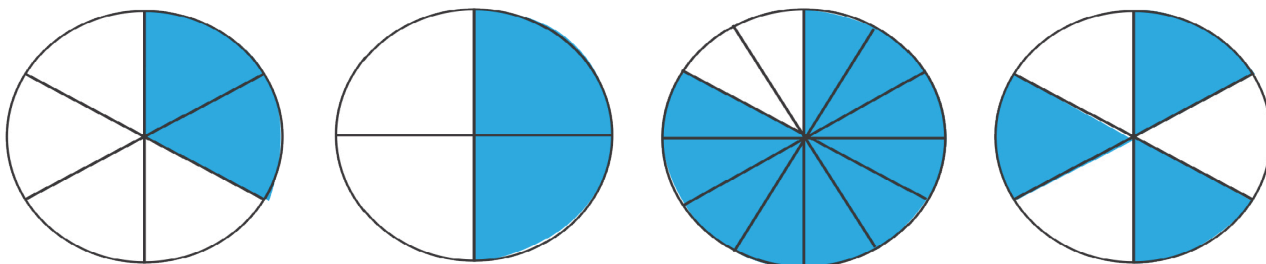
RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis au travail que tu as effectué dans les deux dernières leçons pour trouver des fractions équivalentes à $\frac{1}{2}$. Quels modèles as-tu préférés? Aimestu utiliser des bandes de fractions, des modèles d'image ou des lignes numériques? Écris tes favoris et explique la raison de ton choix dans la case ci-dessous. Tu peux utiliser des mots, des chiffres et des images pour exprimer ta pensée.

LEÇON 2: PLUS DE FRACTIONS ÉQUIVALENTES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Barre les modèles de fraction qui NE SONT PAS équivalents à $\frac{1}{2}$.



Dans l'espace ci-dessous, explique pourquoi les fractions que tu as barrées ne sont pas équivalents à $\frac{1}{2}$

APPLIQUE

PRATIQUE DE GROUPE

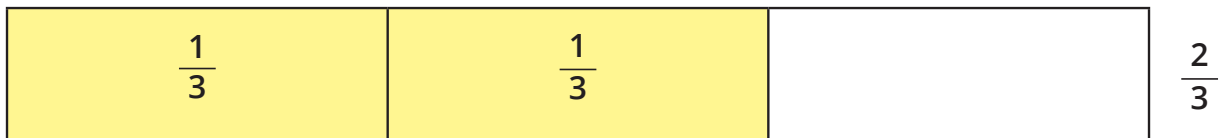
--	--

--	--

PRATIQUE INDÉPENDANTE

1. Utilise tes modèles de fraction pour trouver deux fractions qui sont égales à $\frac{2}{3}$.

Dessine ton travail, hachure chaque fraction et nomme-la.

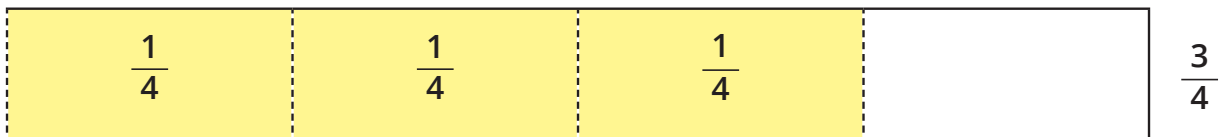


--	--

--	--

2. Utilise tes modèles de fraction pour trouver deux fractions qui sont égales à $\frac{3}{4}$.

Dessine ton travail, hachure chaque fraction et nomme-la.



--	--

--	--

3. Utilise tes modèles de fraction pour trouver trois autres ensembles de fractions équivalentes.
 Écris chaque fraction en utilisant les barres ci-dessous. **Dessine** ton travail, hachure chaque fraction et nomme-la comme tu as fait dans les problèmes 1 et 2.

GUIDAGE: Utilise l'ensemble cartes de fractions correspondantes pour trouver 2 fractions équivalents pour chaque fraction ci-dessous. Écris tes regroupements.

Regroupement de fractions équivalentes	
$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{4}$
$\frac{6}{8}$	$\frac{2}{6}$

$$\frac{2}{3} =$$

$$\frac{2}{4} =$$

$$\frac{6}{8} =$$

$$\frac{2}{6} =$$

LE DÉFI:

1. Laila fabriquait une courtepointe. Le motif demandait $\frac{2}{3}$ d'un mètre de tissu. Elle voulait utiliser de nombreuses pièces différentes de $\frac{1}{6}$ mètres de longueur chacune. De combien de pièces de tissu de $\frac{1}{6}$ mètre de longueur aurait-elle besoin? Exprime ta réflexion dans ci-dessous. Tu peux utiliser tes modèles de fractions, tes modèles en barres ou tout autre exemple ou modèle qui t'aide.

LEÇON 3: MODÈLES DE FRACTIONS ÉQUIVALENTES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis la question ci-dessous et la réponse de l'élève. Identifie ce que l'élève a correctement et incorrectement fait. Ensuite, réponds seul à la question.

Ezz a ramassé des chenilles. Il en a trouvé 18 le lundi, 26 le mardi, 15 le mercredi et 38 le jeudi. Estime le nombre de chenilles trouvées par Ezz.

Réponse de l'élève:

Ezz a trouvé environ 70 chenilles car $10 + 20 + 10 + 30 = 70$.

Qu'est-ce que l'élève a correctement fait?	qu'est-ce que l'élève a incorrectement fait? Pourquoi penses-tu que l'étudiant a fait cette erreur?	Quelle est la meilleure estimation du nombre totale des chenilles ?

APPLIQUE

GUIDAGE: Copie ci-dessous les fractions égales (équivalentes) que tu as identifiées avec tes amis. Il y a de l'espace en plus au cas où ta classe a identifié plus que quatre fractions égales.

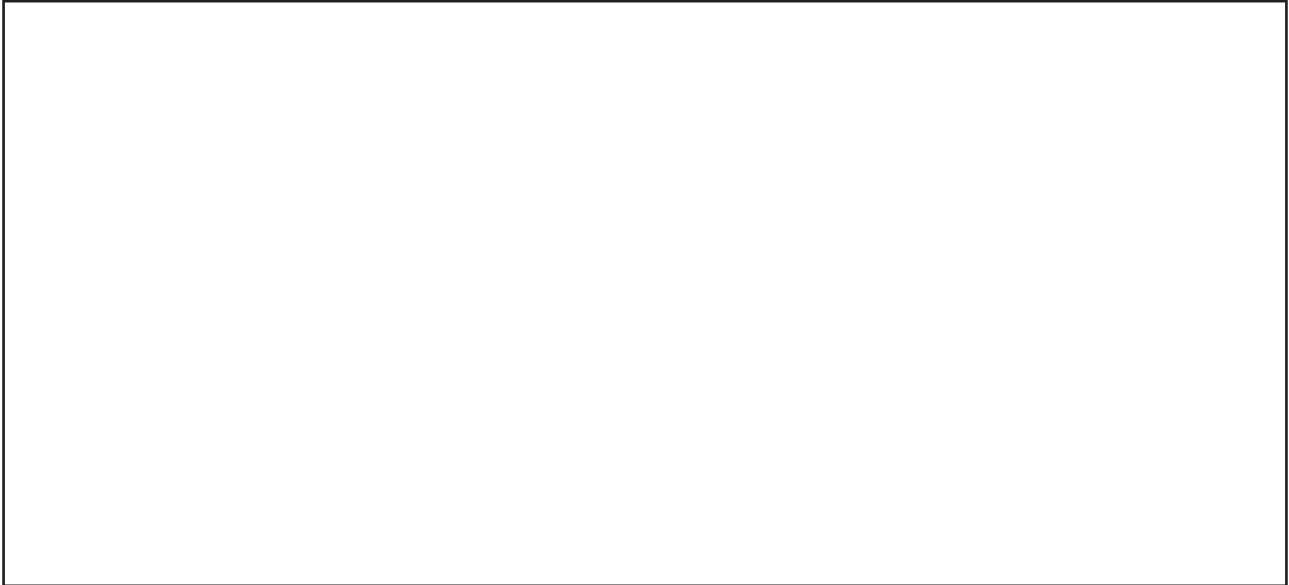
$$\frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{2} =$$

Décris les modèles ou les relations que tu as observées entre les fractions qui sont égales (équivalentes) à $\frac{1}{2}$. Tu peux utiliser des mots, des nombres et des images dans ton explication.



GUIDAGE: Travaille avec ton camarade pour choisir une autre fraction unitaire.

Tu peux utiliser tes modèles des fractions ou **dessiner** des images. Trouve au moins trois fractions équivalentes et écris-les ci-dessous. Puis, décris les modèles numériques et les relations que tu as remarquées.

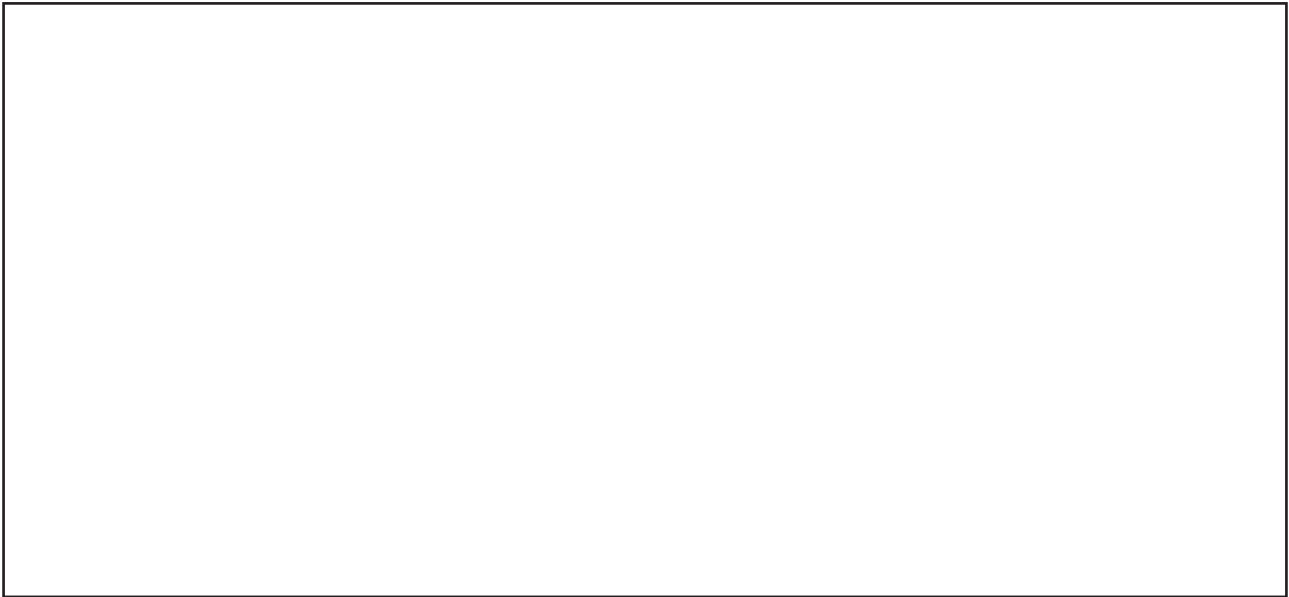
$$\frac{1}{\square} =$$

$$\frac{1}{\square} =$$

$$\frac{1}{\square} =$$

$$\frac{1}{\square} =$$

Décris les modèles ou les relations que tu as observées entre les fractions qui sont équivalentes et les fractions unitaires que tu as sélectionnées. Tu peux utiliser des mots, des nombres et des images dans ton explication.

**RÉFLÉCHIS:**

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris aujourd'hui concernant les modèles et les relations entre les fractions équivalentes. Puis, réponds aux questions ci-dessous : Penses-tu que ces modèles et relations se trouvent toujours entre des fractions équivalentes ? Pourquoi oui et pourquoi non ? Écris ce que tu en penses ci-dessous. N'oublie pas d'utiliser les termes « numérateur » et « dénominateur » . Tu peux utiliser des mots, des nombres et des images dans ton explication.



LEÇON 4: FRACTIONS ÉQUIVALENTES EN UTILISANT LA DROITE NUMÉRIQUE**LIEN LOGIQUE**

GUIDAGE: Réponds aux questions suivantes dans l'espace ci-dessous.

Adam et son frère ont acheté deux morceaux de pain local ayant la même dimension.

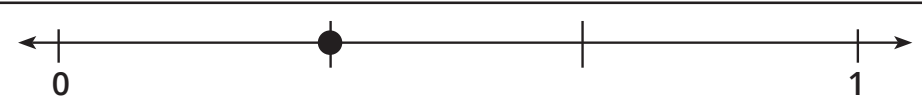

Adam a coupé son morceau en quarts et son frère en tiers. Quand ils ont terminé de manger chacun son morceau, Le petit frère d'Adam a dit: «Ce n'était pas juste parce que tu en as plus que moi. Tu avais 4 pièces, et je n'en avais que 3».


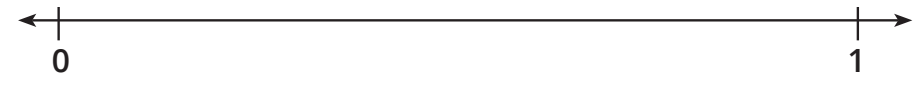
Le petit frère d'Adam a-t-il raison de se fâcher? Que pourrais-tu lui dire pour lui expliquer la situation? Tu peux utiliser des mots, des nombres et des images pour exprimer ta pensée. Essaie d'utiliser une droite numérique.

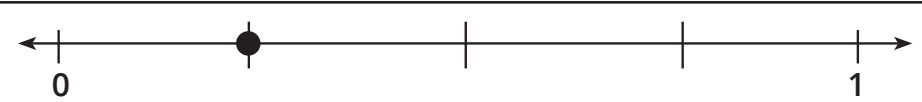
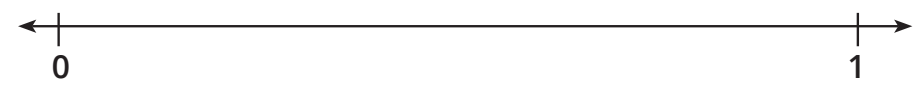
APPLIQUE

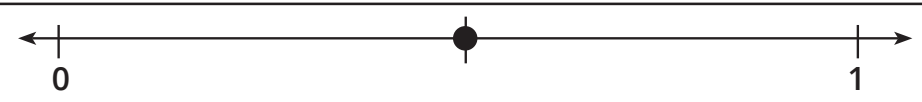
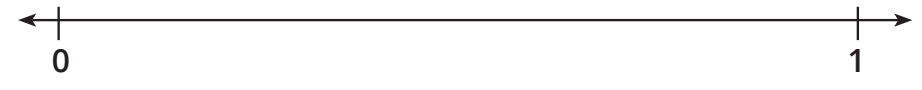
GUIDAGE: Chaque problème ci-dessous a deux droites numériques. Complète les étapes suivantes pour chaque problème:

1. Écris la fraction sur le point sur la première droite numérique.
2. Annote la droite numérique et écris la fraction dans le carré.
3. Utilise la deuxième droite numérique ci-dessous pour présenter une fraction équivalente à la première fraction. (tu peux utiliser des moitiés, tiers, quarts, cinquièmes, sixièmes ou huitièmes. Utilise les bandes de fractions comme aide en cas de besoin.
4. Marque et annote la droite numérique et écris la fraction équivalente dans le cercle.

	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 10px;"></div> = <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; border-radius: 50%; margin-left: 10px;"></div> </div>
	

	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 10px;"></div> = <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; border-radius: 50%; margin-left: 10px;"></div> </div>
	

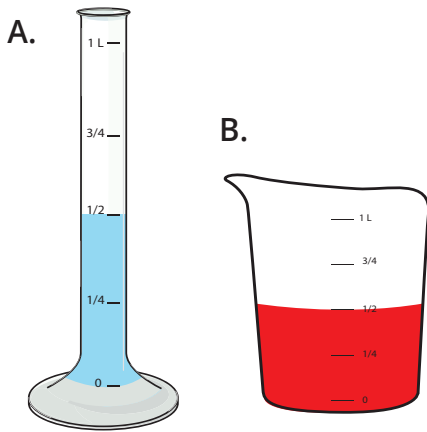
	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 10px;"></div> = <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; border-radius: 50%; margin-left: 10px;"></div> </div>
	

	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 10px;"></div> = <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; border-radius: 50%; margin-left: 10px;"></div> </div>
	

LEÇON 5: APPLICATIONS SUR LES FRACTIONS ÉQUIVALENTES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Résous le problème suivant. Montre ton travail dans l'espace ci-dessous.



Wafaa a deux béchers différents.

Chacun a pour capacité exactement 1 litre.

Elle verse $\frac{1}{2}$ litre de liquide bleu dans le bécher A. Elle

verse $\frac{1}{2}$ litre de liquide rouge dans le bécher B.

Mohamed dit que les quantités ne sont pas égales.

Wafaa dit le contraire. Qui a raison ?


Explique ce que tu en penses.

APPLIQUE

GUIDAGE: Résous chaque problème. Montre ton travail dans l'espace ci-dessous.

- Habiba et Hatem ont ensemble 1 litre de jus. Habiba a dit : que sa famille a bu $\frac{2}{4}$ du litre. Hatem a dit que sa famille a bu la même quantité. Si Hatem a mesuré cette quantité en huitièmes, montre la quantité de jus que sa famille ait bue. Dessine une droite numérique, un modèle ou une image de tes bandes de fractions pour t'aider à résoudre le problème. Exprime ce que tu en penses.

2. Jana et Menna ont chacune préparé une grande pizza pour le dîner. La pizza de Jana a été coupée en sixièmes et la pizza de Menna a été coupée en douzièmes. Jana a mangé $\frac{2}{6}$ de sa pizza. Si Menna veut manger la même quantité de pizza que Jana, combien de tranches de pizza devra-t-elle manger? Écris la réponse sous forme de fraction. **Dessine** une droite numérique, un modèle ou une image de vos bandes de fractions pour t'aider à résoudre le problème. Exprime ce que tu en penses.



3. Moutaza et Kamal mangeaient des gâteaux de même dimensions. Le gâteau de Moutaza a été coupé en tiers et le gâteau de Kamal a été coupé en sixièmes. Moutaza a mangé 2 tranches de son gâteau. Quelle fraction de son gâteau Kamal doit-il manger pour manger la même quantité que Moutaza? **Dessine** une droite numérique, modèle ou une image de tes bandes de fractions pour t'aider à résoudre le problème et exprime ce que tu en penses.




4. Maman a donné des barres chocolatées de même dimensions à Walid et à Naglaa. Walid a mangé $\frac{2}{3}$ de sa barre chocolatée. Naglaa a mangé $\frac{4}{6}$ de sa barre chocolatée. Qui a mangé plus de leur barre chocolatée? **Dessine** une droite numérique, un modèle ou une image de tes bandes de fractions pour t'aider à résoudre le problème et exprime ce que tu en penses.




LEÇON 6: DIVISION EN UTILISANT DES MODÈLES DE BARRE

LIEN LOGIQUE



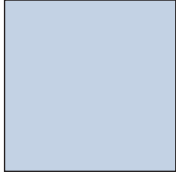
8 m
5 m 5 m
8 m

Aire: _____
périmètre: _____




1 cm
5 cm 5 cm
1 cm

Aire: _____
périmètre: _____



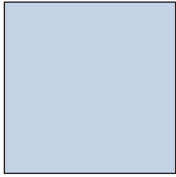
9 km
9 km 9 km
9 km

Aire: _____
périmètre: _____




30 cm
20 cm

Aire: _____
périmètre: _____



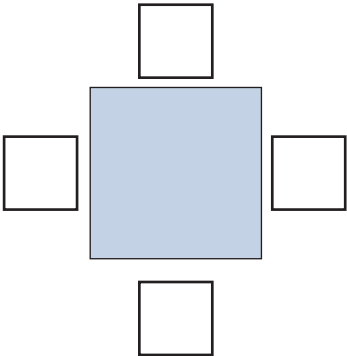
7 m

Aire: _____
périmètre: _____




2 m
10 m

Aire: _____
périmètre: _____

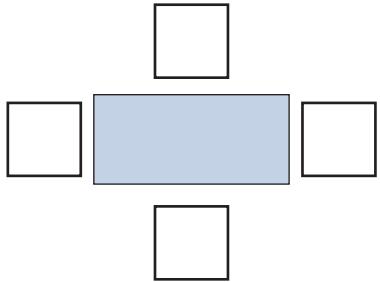


Aire: 25 m carrés
périmètre: 20 m



7 m
7 m

Aire: 14 m carrés
périmètre: _____



Aire: 6 m carrés
périmètre: 10 m

APPLIQUE

Pratique de groupe

Omar a 18 bonbons. Il veut donner la même quantité à chacun de ses 6 amis.

Combien de pièces chaque ami recevrait-il?

_____	Bonbons	÷	=	_____
-------	---------	---	---	-------

Pratique indépendante

GUIDAGE: Résous les problèmes de division suivants. Montre ton travail dans le modèle de barre. Ensuite, écris une équation qui correspond au problème en lettres.

1. J'ai 20 figures à répartir uniformément sur 4 assiettes. Combien de figures dois-je mettre sur chaque assiette?

20								
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; height: 40px;"></td> <td style="width: 25%; height: 40px;"></td> <td style="width: 25%; height: 40px;"></td> <td style="width: 25%; height: 40px;"></td> </tr> </table>								
_____	figures	÷	=	_____				

2. Il y a 28 crayons de couleur dans la classe qui doivent être placés dans 4 tasses. Chaque tasse doit contenir le même nombre de crayons. Combien de crayons y aura-t-il dans chaque tasse?

28	
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	
_____ crayons	_____ ÷ _____ = _____

3. Diaa a 36 jouets qu'il aimerait répartir également entre 6 amis. Combien de jouets chaque ami devrait-il recevoir?

<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	
_____ jouets	_____ ÷ _____ = _____

4. Écris un problème en lettres qui correspond au modèle de barre ci-dessous.

42						
6	6	6	6	6	6	6

LEÇON 7: PROBLÈMES SUR LA DIVISION

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis la question ci-dessous et la réponse de l'élève. Identifie ce que l'élève a correctement et incorrectement fait. Ensuite, réponds seul à la question.

Écris et résous une équation de division qui correspond à ce problème en lettres
 Rèda avait 20 fruits. Il les a répartis équitablement entre 4 sacs. Combien de morceaux de fruits sont entrés dans chaque sac?

Réponse de l'élève:

4 pièces de fruits ÷ 20 SACS = 5 pièces de fruits dans chaque sac

Qu'est-ce que l'élève a correctement fait?	Qu'est-ce que l'élève a incorrectement fait? Pourquoi penses-tu que l'étudiant a fait cette erreur?	Écris l'équation de division et Résous seul le problème.

APPLIQUE

PRATIQUE EN GROUPE

J'ai 18 dates. Chaque personne recevra 2 dates. Combien de personnes puis-je nourrir?

18

_____ Personnes _____ ÷ _____ = _____

PRATIQUE INDÉPENDANTE

GUIDAGE: Résous les problèmes de division suivants. Montre ton travail dans le modèle de barre. Ensuite, Écris une équation correspondant au problème de l'histoire.

1. La classe compte 28 élèves. Tu peux installer 4 élèves sur une balançoire. Combien de balançoires sont nécessaires pour que toute la classe puisse se balancer?

28		
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		
_____	Balançoires	_____ ÷ _____ = _____

2. Diaa a placé 40 billes en rangées de 5. Combien de rangées a-t-il faites?

40		
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		
_____	billes	_____ ÷ _____ = _____

3. Omnia a étudié 14 heures. Si elle a étudié 2 heures par jour, en combien de jours a-t-elle étudié?

14		
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		
_____	jours	_____ ÷ _____ = _____

4. Écris ton propre problème de regroupement en lettres qui correspond au modèle en barre ci-dessous. Le modèle en barre n'est pas terminé.

32

4	
---	--

--

LE DÉFI:

GUIDAGE: Résous le problème ci-dessous. **Dessine** un modèle en barre montrant ta solution dans la case.

Seif trie les crayons en groupes de 9. Combien de groupes fera-t-il s'il a 81 crayons?

--

RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris sur la division.

Écris comment tu utilises la division dans ta vie quotidienne en dehors des cours de mathématiques. Tu dois utiliser des mots et des chiffres dans ton explication et aussi utiliser des images.

--

LEÇON 8: LA RELATION ENTRE MULTIPLICATION ET DIVISION

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis le problème ci-dessous. Résous-le et montre ton travail dans la case.

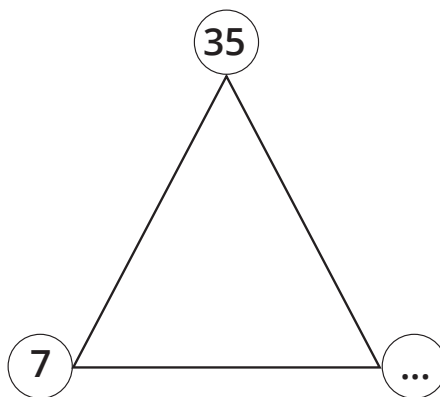
Gaber a 24 cookies à offrir. De combien de façons différentes peut-il partager ses cookies de manière égale avec ses amis?

Exemple: il pourrait donner à 1 ami 24 cookies, ou il pourrait donner 1 cookie à 24 amis.

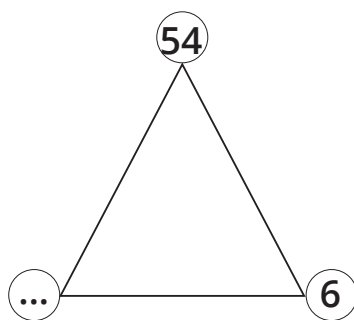


APPLIQUE

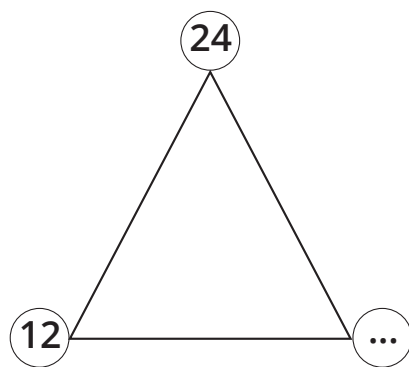
GUIDAGE: Pour chaque famille de faits ci-dessous, trouve le facteur manquant et écris quatre équations différentes pour montrer les relations entre les membres de la famille.



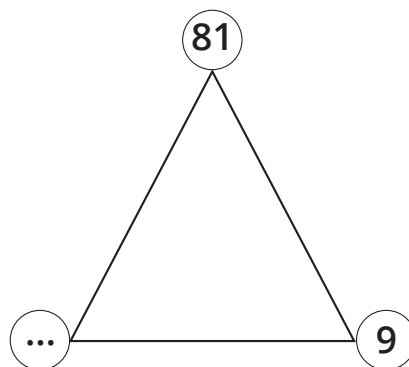
$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$	$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$
$\text{---} \div \text{---} = \text{---}$	$\text{---} \div \text{---} = \text{---}$



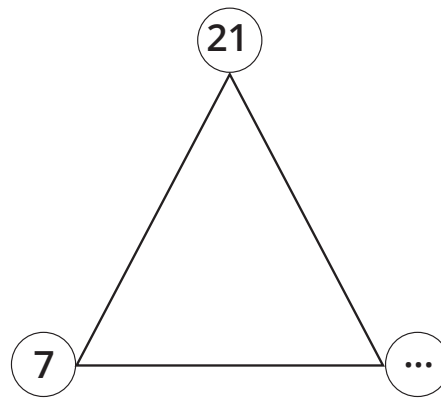
$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$ $\text{---} \div \text{---} = \text{---}$	$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$ $\text{---} \div \text{---} = \text{---}$
--	--



$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$ $\text{---} \div \text{---} = \text{---}$	$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$ $\text{---} \div \text{---} = \text{---}$
--	--

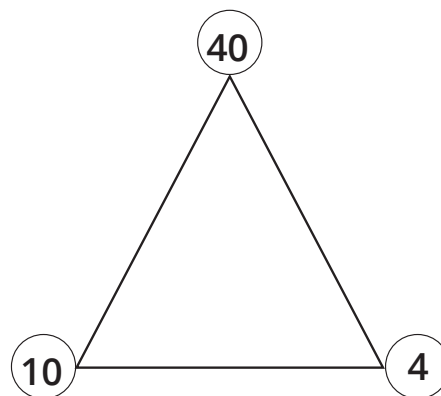


$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$ $\text{---} \div \text{---} = \text{---}$	$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$ $\text{---} \div \text{---} = \text{---}$
--	--



$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$	$\text{---} \times \text{---} = \text{---}$
$\text{---} \div \text{---} = \text{---}$	$\text{---} \div \text{---} = \text{---}$

GUIDAGE: Écris ci-dessous un problème en lettres de multiplication et de division à propos de cette famille de faits.



Problème en lettres sur la multiplication	
Problème en lettres sur la division	

LEÇON 1: FAIT DE MULTIPLICATION AVEC DIFFÉRENTES STRATÉGIES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis le problème ci-dessous. Résous-le et montre ton travail dans la case.
Emad et Ezz ont chacun un morceau de corde. La corde d'Emad mesure 47 cm de long. La corde d'Ezz mesure 15 cm de plus que celle d'Emad. Quelle est la longueur de leurs cordes?

APPLIQUE

GUIDAGE: Remplis la grille de maîtrise de multiplication ci-dessous.

Fait de multiplication	Maîtrise (oui ou non)	Stratégie
0		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

GUIDAGE: Résous les problèmes de multiplication ci-dessous. Résous d'abord tes faits que tu maîtrises.

$9 \times 7 = \underline{\quad}$	$3 \times 1 = \underline{\quad}$	$9 \times 3 = \underline{\quad}$	$8 \times 5 = \underline{\quad}$
$12 \times 2 = \underline{\quad}$	$11 \times 7 = \underline{\quad}$	$3 \times 3 = \underline{\quad}$	$4 \times 4 = \underline{\quad}$
$8 \times 2 = \underline{\quad}$	$10 \times 10 = \underline{\quad}$	$10 \times 3 = \underline{\quad}$	$10 \times 4 = \underline{\quad}$
$6 \times 8 = \underline{\quad}$	$9 \times 5 = \underline{\quad}$	$5 \times 2 = \underline{\quad}$	$5 \times 3 = \underline{\quad}$
$11 \times 3 = \underline{\quad}$	$9 \times 4 = \underline{\quad}$	$8 \times 4 = \underline{\quad}$	$6 \times 6 = \underline{\quad}$
$8 \times 6 = \underline{\quad}$	$7 \times 1 = \underline{\quad}$	$9 \times 8 = \underline{\quad}$	$10 \times 8 = \underline{\quad}$
$10 \times 6 = \underline{\quad}$	$6 \times 2 = \underline{\quad}$	$7 \times 3 = \underline{\quad}$	$6 \times 4 = \underline{\quad}$
$12 \times 1 = \underline{\quad}$	$4 \times 2 = \underline{\quad}$	$3 \times 4 = \underline{\quad}$	$11 \times 5 = \underline{\quad}$
$8 \times 1 = \underline{\quad}$	$6 \times 5 = \underline{\quad}$	$9 \times 5 = \underline{\quad}$	$4 \times 1 = \underline{\quad}$
$8 \times 7 = \underline{\quad}$	$0 \times 12 = \underline{\quad}$	$1 \times 9 = \underline{\quad}$	$8 \times 3 = \underline{\quad}$

LE DÉFI:

Numéro mystère:

1- J'ai un zéro dans ma case des unités. L'un de mes facteurs est 4.

Je suis le double de 10.

Quel nombre suis-je? _____

2- J'ai 6 facteurs différents.

J'ai un 1 dans ma case des dizaines. 6 est l'un de mes facteurs.

Quel nombre pourrais-je être?

_____ ; _____

3- Si tu doubles le nombre à ma case des dizaines, tu obtiens le chiffre à ma case des unités. Je suis un produit des mêmes facteurs multipliés ensemble.

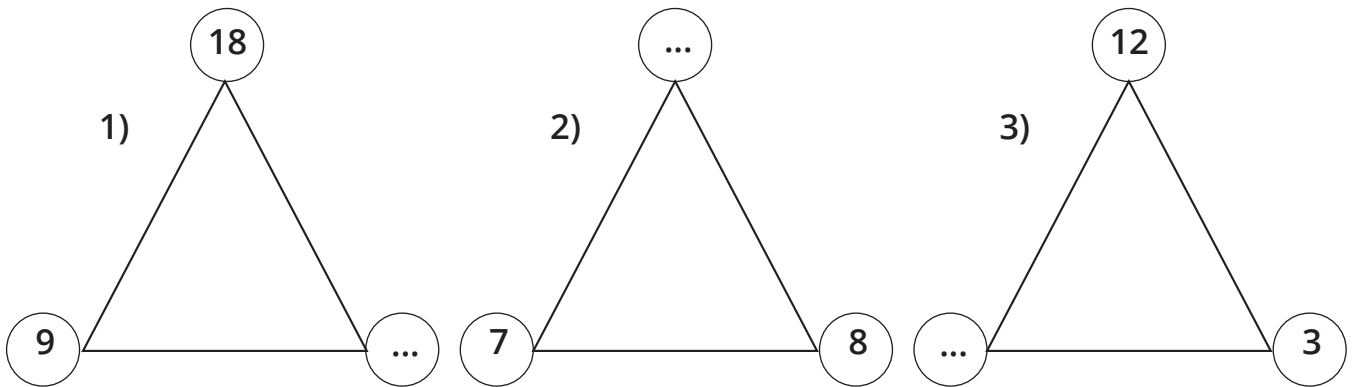
J'ai un facteur 12.

Quel nombre suis-je? _____

LEÇON 2: PROBLÈMES SUR LA MULTIPLICATION ET LA DIVISION

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Détermine ci-dessous le nombre manquant dans chaque fait. Pour chaque famille de faits, écris le nombre manquant dans la case vide.



GUIDAGE: Détermine le nombre manquant dans chaque équation ci-dessous. Pour chaque équation, écris le nombre manquant dans la case vide.

4) $8 \times \bigcirc = 16$

5) $10 \div \bigcirc = 2$

6) $\bigcirc \times 7 = 21$

7) $\bigcirc \div 3 = 4$

APPLIQUE

Pratique de groupe

GUIDAGE: Lis le problème. Ensuite, dans la case ci-dessous, écris une équation avec une inconnue pour correspondre à ce problème:

J'ai 20 crayons de couleur. Je veux mettre les crayons de couleur dans des boîtes. Chaque boîte peut contenir 5 crayons. Combien de boîtes ai-je besoin?

Pratique indépendante

GUIDAGE: Lis chaque problème ci-dessous. Pour chaque problème, écris une équation avec une inconnue pour représenter ce qui se passe dans l'histoire. Ensuite, résous le problème. Tu peux utiliser un triangle de famille de faits pour t'aider dans ton travail.

1. Il y a 9 éléphants au zoo. Chaque éléphant mange 2 balles de foin par jour. De combien de balles de foin le gardien de zoo a-t-il besoin pour nourrir les 9 éléphants pendant une journée?

Équation avec inconnue:	
Réponse:	

2. Adam a cuit 24 biscuits. Il donne un sac à 8 de ses amis. Combien de biscuits y a-t-il dans chaque sac?

Équation avec inconnue:	
Réponse:	

Le gardien de zoo a 81 poissons. Chaque crocodile du zoo reçoit 9 poissons. Si tous les crocodiles sont nourris, combien de crocodiles y a-t-il au zoo?

Équation avec inconnue:

Réponse:

4. Adam et ses amis se sont rendus au zoo. Les billets coûtent 8 LE chacun. Si Adam et ses amis dépensent 72 LE tous ensemble, combien de billets ont-ils achetés?

Équation avec inconnue:

Réponse:

5. À l'exposition d'hippopotames au zoo, Adam et ses amis comptent 16 pieds d'hippopotames. Si chaque hippopotame a 4 pieds, combien d'hippopotames y a-t-il au zoo?

Équation avec inconnue:

Réponse:

6. Le gardien de zoo donne une conférence dans un auditorium sur les paons. Adam et ses amis vont pour l'écouter. L'auditorium peut accueillir 48 personnes. S'il y a 6 rangées, combien de chaises y a-t-il dans chaque rangée?

Équation avec inconnue:

Réponse:



RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis à ce que tu as appris concernant le fait de trouver une inconnue dans une équation ou un problème. Ensuite, réponds à ce qui suit :

Quelle stratégie as-tu utilisée aujourd'hui pour trouver l'inconnue dans une équation ou un problème ? Tu peux utiliser des mots, des nombres des images pour exprimer ta pensée.

LEÇON 3: CRÉER DES PROBLÈMES SUR LA MULTIPLICATION**LIEN LOGIQUE**

GUIDAGE: Lis le problème, discute-le avec ton camarade, puis résous-le montrant ton travail dans l'espace ci-dessous.

Une pomme a une masse moyenne de 70 grammes et une orange une masse moyenne de 130 grammes. Si Basma avait 4 pommes et 4 oranges, quelle est la masse de tous les fruits?

Étape 1:

Étape 2:

APPLIQUE

GUIDAGE: Suis les étapes ci-dessous pour chaque problème.

1. Écris un problème de multiplication qui pourrait être représenté par l'équation exposée ci-dessous.
2. Échange des livres avec un partenaire. Résous le problème de chacun.
3. Reprends ton propre livre. Vérifie le travail de chacun.
4. Répète les étapes pour les problèmes 2 et 3.

Conseil utile: regarde les exemples au tableau pour te guider dans ton écriture si tu es bloqué.

1) $7 \times 4 = \underline{\quad}$

Problème en lettres :

Espace de travail :

2) $8 \times 9 = \underline{\quad}$

Problème en lettres :

Espace de travail :

3) $6 \times 8 = \underline{\quad}$

Problème en lettres :

Espace de travail:

LE DÉFI

GUIDAGE: Écris ta propre équation. Ensuite, compose un problème en lettres de multiplication en utilisant tes nombres.

Équation: $\square \times \square = \square$

LEÇON 4: CRÉER DES PROBLÈMES SUR LA DIVISION**APPLIQUE**

Pratique de groupe

$$12 \div 4 = \underline{\quad}$$

Pratique indépendante

GUIDAGE: Suis les étapes ci-dessous pour chaque problème.

1. Écris un problème de division qui pourrait être représenté par l'équation exposée ci-dessous.
2. Échange des livres avec un partenaire. Résous le problème de chacun.
3. Reprends ton propre livre. Vérifie le travail de chacun.
4. Répète les étapes pour les problèmes 2 et 3.

Conseil utile: regarde les exemples au tableau pour te guider dans ton écriture si tu es bloqué.

1) $20 \div 5 = \underline{\quad}$

Problème en lettres :

Espace de travail:

2) $24 \div 6 = \underline{\quad}$

Problème en lettres :

Espace de travail:

3) $36 \div 6 = \underline{\quad}$

Problème en lettres :

Espace de travail:

LE DÉFI:

GUIDAGE: Écris ta propre équation. Ensuite, compose un problème en lettres de division en utilisant tes nombres.

Équation: \times =

LEÇON 5: PROBLÈMES SUR LE PÉRIMÈTRE ET L'AIRE

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lis le problème suivant silencieusement. Ensuite, discute avec ton camarade et résous-le dans l'espace ci-dessous.

L'entraîneur a apporté 28 ballons dans un sac pour l'entraînement. Il y avait 17 autres ballons sur le terrain. 19 ballons n'ont pas été utilisés pour l'entraînement. Combien de ballons ont été utilisés à l'entraînement?



APPLIQUE

Pratique de groupe

Partie 1 GUIDAGE: Omar a mesuré son jardin, et il mesure 3 mètres de large et 4 mètres de longueur. **Dessine** un croquis du jardin d'Omar et indique les dimensions.



Partie 2 GUIDAGE: Trouve l'aire du jardin d'Omar et note tes résultats ci-dessous.

Ensuite, trouve le périmètre du jardin d'Omar et note tes résultats ci-dessous.

N'oublie pas d'annoter tes réponses.

Quelle est l'aire du jardin d'Omar?

Quel est le périmètre du jardin d'Omar?

Et si le jardin d'Omar avait le même périmètre mais était un triangle? **Dessine** un croquis de ce jardin et étiquète les côtés.

Pratique du camarade :

GUIDAGE: Lis le problème suivant. Dessine chaque figure et annote-la. Ensuite, réponds aux questions en montrant ton travail sous chaque question.

1. Gehad a **dessiné** un carré de 8 cm de côté.

Dessine le carré de Gehad:

Quel est le périmètre du carré ?

Quelle est l'aire du carré?

Si Mona **dessinait** un octogone qui avait le même périmètre, à quoi ressemblerait-il?

2. Achraf a un tapis rectangulaire dans sa maison de dimensions 8 mètres et 2 mètres.

Dessine le tapis d'Achraf:

Quel est le périmètre du tapis?

Quelle est l'aire du tapis?

Nouran a un tapis dans sa maison avec le même périmètre mais ce n'est pas un rectangle. À quoi pourrait ressembler son tapis?

3. Jana **dessine** un rectangle de longueur 7 cm et de largeur 4 cm, et Mona dessine un rectangle de longueur 5 cm et de largeur 4 cm. **Dessine** leurs deux rectangles.

Dessine les rectangles de Jana et Mona:

Quel est le périmètre du rectangle de Jana?

Quel est le périmètre du rectangle de Mona?

Quel serait le périmètre s'ils posaient leur rectangle côte à côte pour former un long rectangle?

Quelle est l'aire du nouveau long rectangle?

4. Mohab a **dessiné** un hexagone avec un périmètre de 24 cm.

Dessine l'hexagone de Mohab ci-dessous

Dessine un quadrilatère et une autre figure qui pourrait avoir le même périmètre.

Annote les côtés.

5. Moustafa a dessiné trois rectangles l'un à côté de l'autre. Chaque rectangle mesure 5 cm de longueur et 2 cm de largeur.

Dessine les trois rectangles.

Quel est le périmètre d'un rectangle?

Quelle est l'aire d'un rectangle?

Quel est le périmètre des trois rectangles ensemble?

Quelle est l'aire des trois rectangles ensemble?

LE DÉFI:

GUIDAGE: Écris ton propre problème en lettres sur l'aire ou le périmètre, puis demande à ton camarade de le résoudre.

LEÇON 6: LE PÉRIMÈTRE DE LA SURFACE DONNÉE ET LA LONGUEUR DE CÔTÉ

LIEN LOGIQUE

Guidage : Lis l’histoire ci-dessous. Écris ensuite les temps de l’histoire sur les horloges analogiques.

Gamal a planifié sa journée sur un morceau de papier. Il prévoit de se réveiller à 7 :15 et de partir à l’école à 8 : 30. Il lui faut 15 minutes pour aller et revenir de l’école à pied. Il passera six heures à l’école et rentrera à la maison immédiatement après l’école. À quoi ressembleront les horloges analogiques de sa maison lorsqu’il se réveillera, partira à l’école et reviendra à la maison?



Réveil



Départ pour l’école



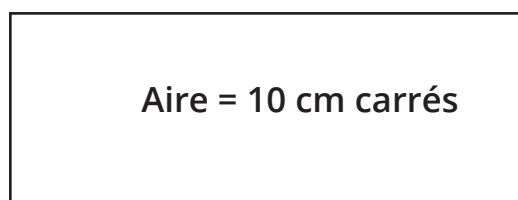
Retour à la maison

APPLIQUE

Pratique de groupe

GUIDAGE: Observe le rectangle ci-dessous et réfléchis à la façon dont tu pourras trouver le périmètre total en utilisant les informations fournies.

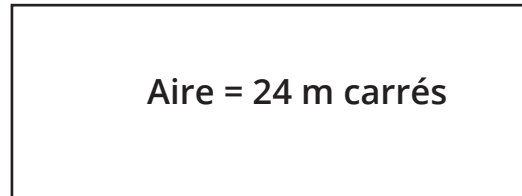
2 cm



Pratique des partenaires

GUIDAGE: Pour chaque problème, trouve le périmètre total ou réponds au problème de l'histoire dans la boîte.

1. Ci-dessous, un terrain de football.



8 m

Quel est le périmètre total du terrain ?

2. Wagdi a dessiné le rectangle suivant:

6 cm

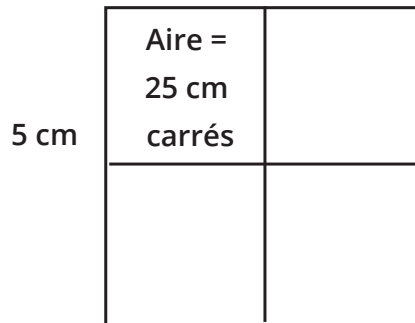
Aire =
30 cm
carrés

Quel est le périmètre total du rectangle de Wagdi?

Dessine un autre rectangle qui a la même aire.

Quel est le périmètre total de ton nouveau rectangle?

3. Salma a dessiné quatre carrés identiques. L'aire de l'un des carrés est de 25 cm carrés et la longueur d'un côté est de 5 cm.



Quel est le périmètre total des quatre carrés?

Quelle serait l'aire totale des quatre carrés?

4. Taha a réalisé un petit tableau rectangulaire d'une aire de 72 cm carrés. La largeur de sa peinture est de 9 cm.

Dessine le tableau de Taha:

Quelle est la longueur de son tableau ?

Quel est le périmètre total de son tableau ?

LE DÉFI:

GUIDAGE: Lis chaque énigme. **Dessine** au moins deux formes qui correspondent à l'énigme, puis écris le périmètre.

Énigme 1 :

Je peux être un rectangle ou un carré.

J'ai une aire de 36 unités carrées. Ma largeur est supérieure à 2 unités.

À quoi je ressemble ?

Figure 1	Périmètre total =
Périmètre total =	Périmètre total =

Énigme 2:

Je suis un rectangle.

J'ai une aire de 48 unités carrées. Ma longueur est inférieure à 12 unités.

À quoi je ressemble ?

Figure 1	Périmètre total =
Périmètre total =	Périmètre total =

RÉFLÉCHIS:

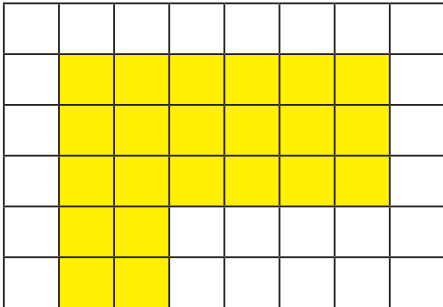
GUIDAGE: Réfléchis au travail que tu as accompli pour résoudre des problèmes difficiles sur aire et périmètre. Ensuite, lis la question et réponds-y dans la case ci-dessous. Qu'est-ce qui a été plus facile à déterminer pour toi? Était-il plus facile de trouver le périmètre pour une aire donnée ou de trouver l'aire pour un périmètre donné? Tu peux utiliser des mots, des chiffres et des images pour soutenir ta réflexion.

LEÇON 7: APPLICATIONS SUR LE PÉRIMÈTRE ET L'AIRE

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Voici un plan d'étage pour une chambre. Trouve et annote les dimensions et réponds à la question sous le plan d'étage.

Plan d'étage de la chambre



Quelle est l'aire de cette chambre en unités carrées?

APPLIQUE

GUIDAGE: Réponds aux questions ci-dessous tout en exprimant ta pensée.

De quels types de pièces (chambres) ta maison a-t-elle besoin?

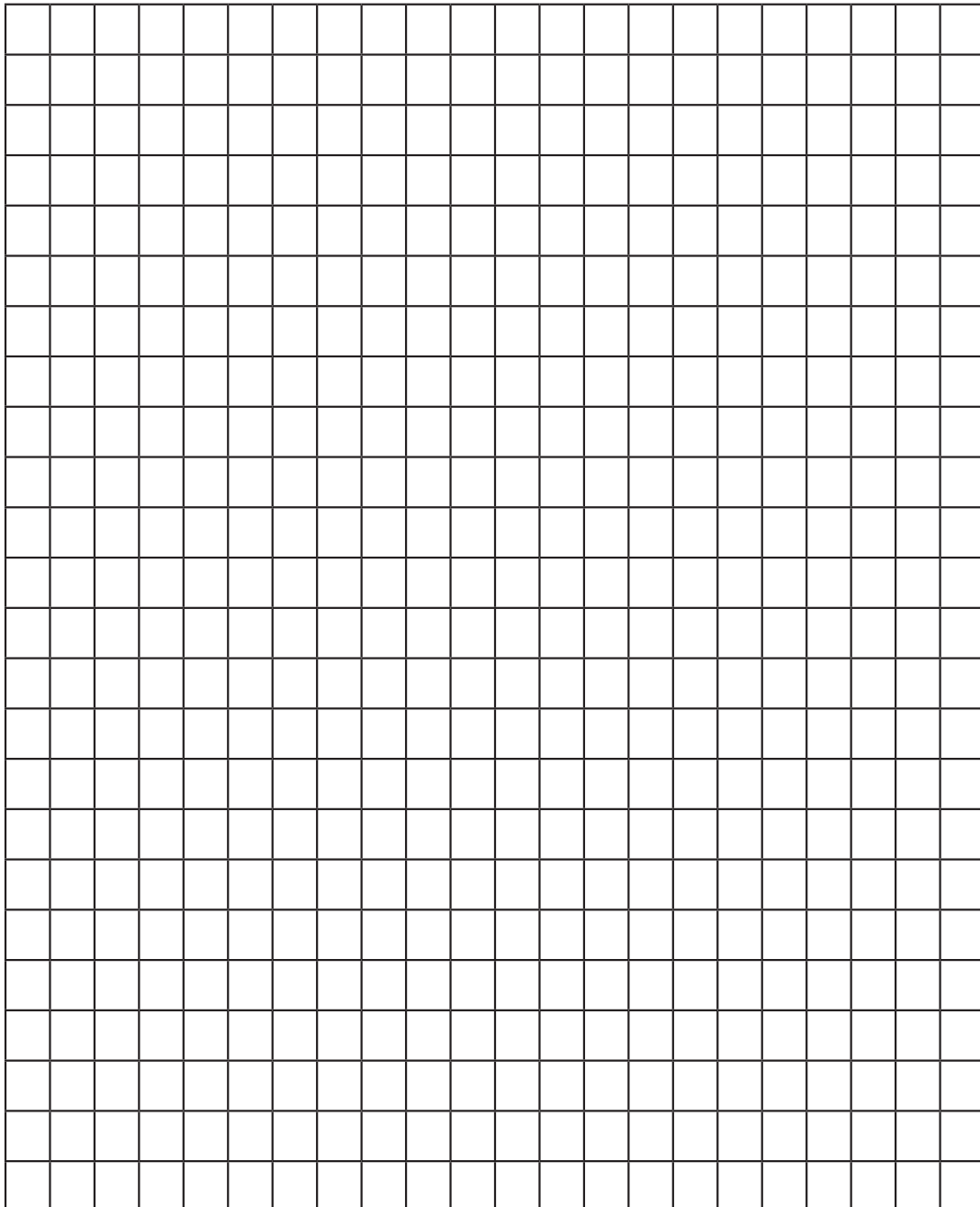
Quelles pièces devraient être plus grandes que les autres?

Quelles pièces devraient être plus petites?

quels types de choses se trouvent dans chaque pièce?

MA MAISON DE RÊVE

GUIDAGE: **Dessine** un brouillon de la maison de tes rêves sur la grille ci-dessous. Annote chaque pièce avec son nom, son aire et son périmètre. Annote les unités. Lorsque tu termines, calcule le périmètre total et l'aire de ta maison et note-les au bas de cette page.



Périmètre total : _____

Aire totale: _____

LEÇON 1: CRÉER DES MOITIÉS AVEC DES MOYENS NON ROUTINAIRES

LIEN LOGIQUE

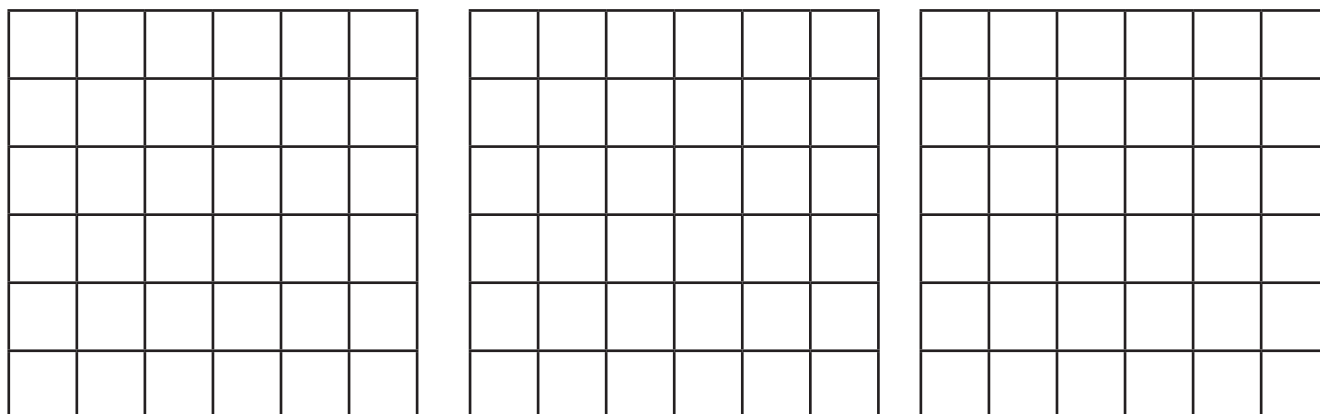
$\begin{array}{r} 26 \\ + 18 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 475 \\ + 25 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 115 \\ - 108 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 297 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 473 \\ - 52 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 527 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 387 \\ + 13 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 80 \\ - 74 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$

APPLIQUE

GUIDAGE: Entoure les figures ci-dessous qui montrent un demi-ombré.



GUIDAGE: Hachure exactement la moitié de chaque carré ci-dessous. Il faut que tes carrés soient différents les uns des autres.



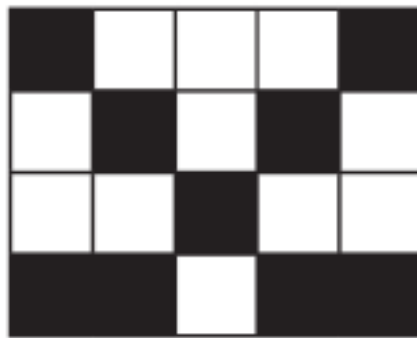
Pratique de groupe

Doha réalise un jardin clôturé dans un champ. Le jardin est un rectangle de 6 mètres sur 8 mètres. Elle veut faire pousser des fruits dans $\frac{1}{2}$ du jardin. Quelle est l'aire de $\frac{1}{2}$ de son jardin?

Montre ton travail dans la case ci-dessous.

Pratique indépendante

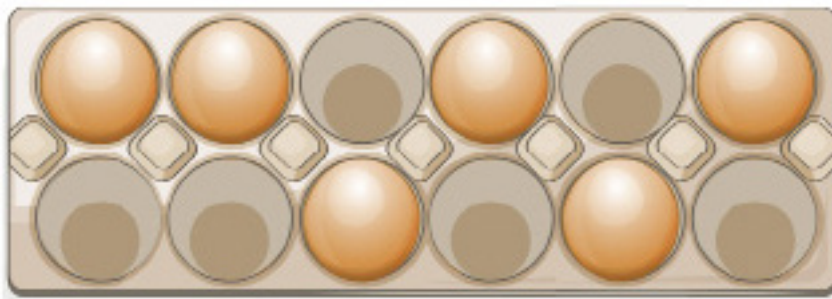
1. Gamal hachure le rectangle comme indiqué ci-dessous et dit que la moitié du grand rectangle est hachurée. Es-tu d'accord? Pourquoi ou pourquoi pas?



Exprime ta pensée ci-dessous.

2. Jana doit peindre un mur de la même manière avec deux couleurs différentes. Le mur mesure 8 mètres sur 4 mètres. Quelle partie du mur doit-elle peindre avec une seule couleur? Montre ton travail dans la case ci-dessous.

3. Nagui et sa soeur rangent des oeufs. Nagi dit qu'il reste un demi-carton. Es-tu d'accord? Exprime ta pensée ci-dessous.



RÉFLÉCHIS:

GUIDAGE: Réfléchis au travail que tu as fait aujourd'hui pour résoudre les problèmes.

Ensuite, réponds à ce qui suit

Quelles compétences en mathématiques t'ont aidé à résoudre les problèmes d'aujourd'hui? Tu peux utiliser des mots, des images et des nombres pour exprimer ta pensée.

LEÇON 2: ORDONNER DES FRACTIONS EN UTILISANT DE LA DROITE NUMÉRIQUE**LIEN LOGIQUE**

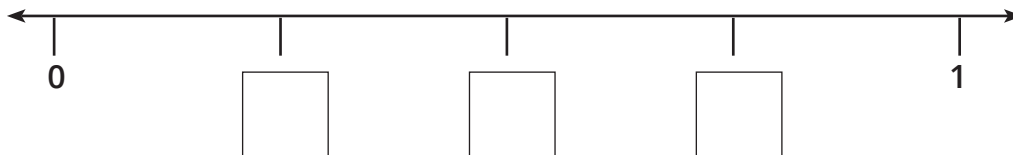
GUIDAGE: Mets en pratique tes faits de 6 en résolvant autant de problèmes que possible. Entoure les problèmes les plus faciles à résoudre et trace un carré autour des plus difficiles.

$1 \times 6 = \underline{\quad}$	$72 \div 6 = \underline{\quad}$	$10 \times 6 = \underline{\quad}$	$42 \div 6 = \underline{\quad}$
$2 \times 6 = \underline{\quad}$	$12 \div 6 = \underline{\quad}$	$6 \times 6 = \underline{\quad}$	$36 \div 6 = \underline{\quad}$
$3 \times 6 = \underline{\quad}$	$24 \div 6 = \underline{\quad}$	$7 \times 6 = \underline{\quad}$	$48 \div 6 = \underline{\quad}$
$4 \times 6 = \underline{\quad}$	$6 \div 6 = \underline{\quad}$	$8 \times 6 = \underline{\quad}$	$60 \div 6 = \underline{\quad}$
$5 \times 6 = \underline{\quad}$	$30 \div 6 = \underline{\quad}$	$9 \times 6 = \underline{\quad}$	$54 \div 6 = \underline{\quad}$
$6 \times 9 = \underline{\quad}$	$18 \div 6 = \underline{\quad}$	$8 \times 6 = \underline{\quad}$	$6 \times 7 = \underline{\quad}$
$6 \div 6 = \underline{\quad}$	$0 \times 6 = \underline{\quad}$	$10 \times 6 = \underline{\quad}$	$6 \times 6 = \underline{\quad}$
$12 \times 6 = \underline{\quad}$	$6 \times 11 = \underline{\quad}$	$0 \div 6 = \underline{\quad}$	$24 \div 6 = \underline{\quad}$
$66 \div 6 = \underline{\quad}$	$48 \div 6 = \underline{\quad}$	$6 \times 9 = \underline{\quad}$	$6 \times 7 = \underline{\quad}$
$2 \times 6 = \underline{\quad}$	$18 \div 6 = \underline{\quad}$	$5 \times 6 = \underline{\quad}$	$9 \times 6 = \underline{\quad}$

APPLIQUE

Pratique de groupe

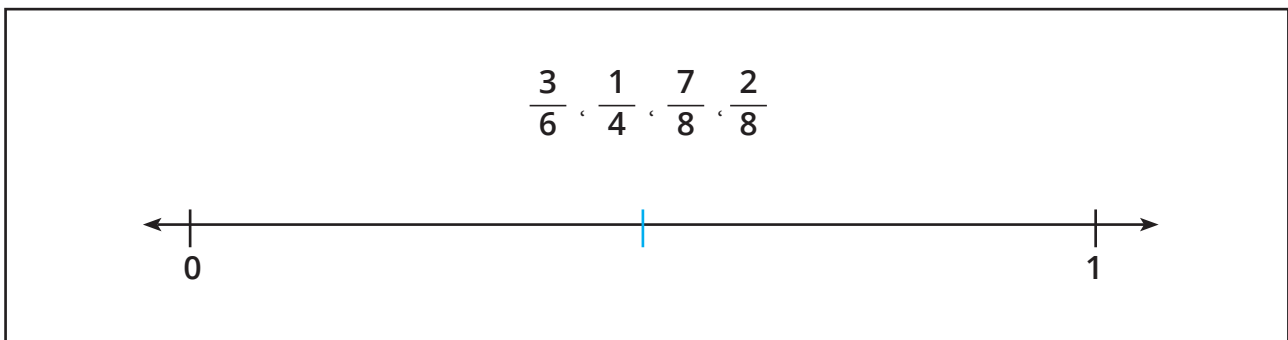
GUIDAGE: Regarde la droite numérique ci-dessous. Écris la fraction représentée par chaque marque sur la droite numérique. Zéro et 1 sont déjà annotés. (Indice: en combien de parties égales la ligne est-elle divisée?)



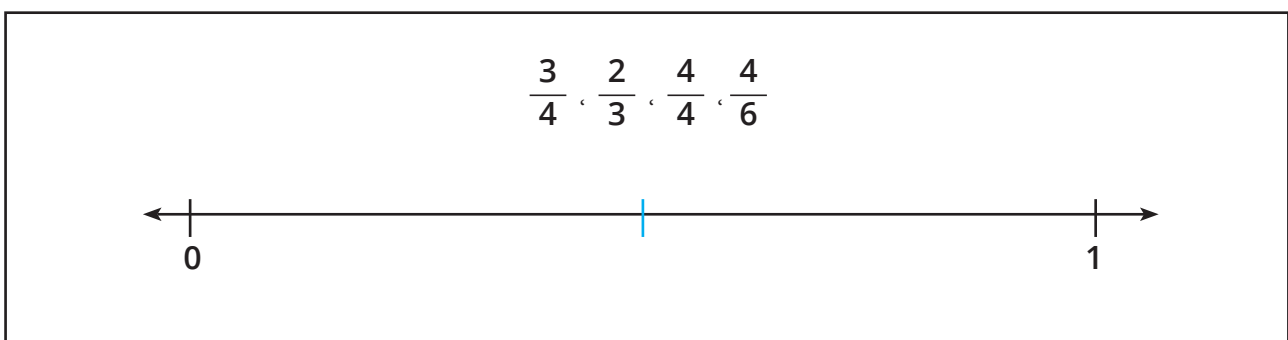
Pratique indépendante

GUIDAGE: Résous les problèmes suivants en plaçant chaque fraction sur la droite numérique dans le bon ordre. Chaque droite numérique est divisée en deux pour commencer.

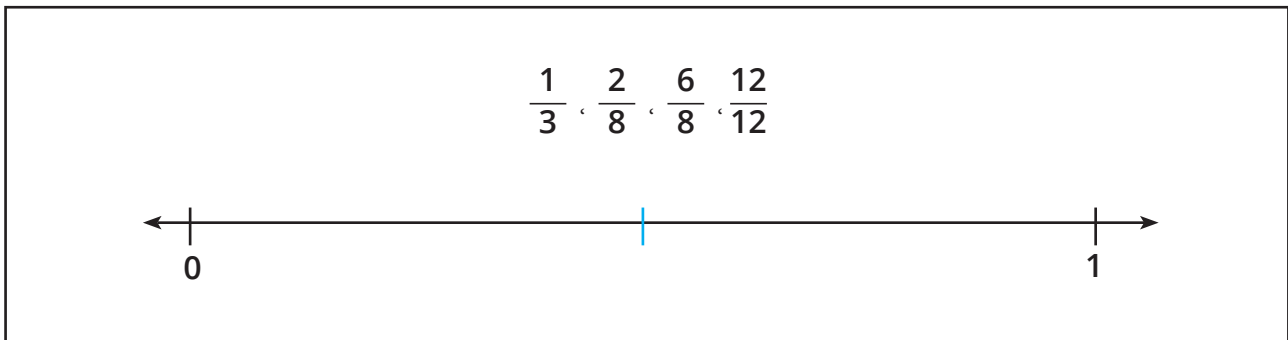
1. Place les fractions suivantes sur la droite numérique dans le bon ordre.



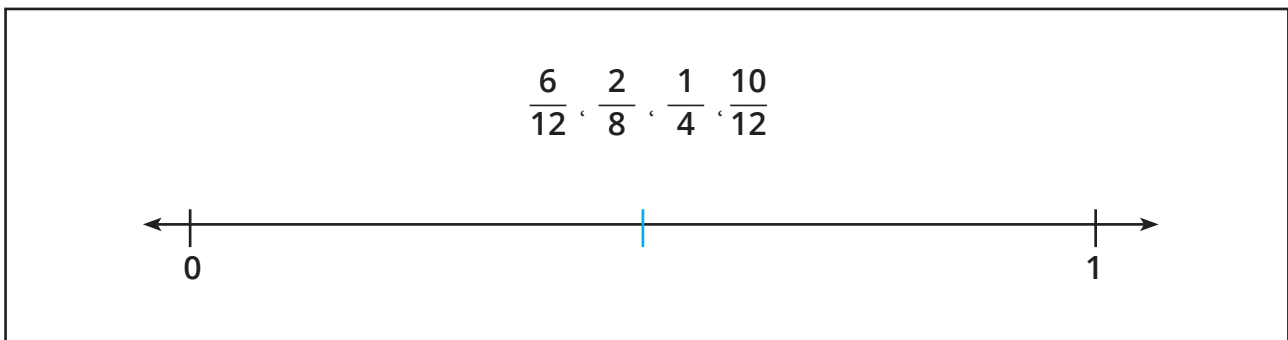
2. Place les fractions suivantes sur la droite numérique dans le bon ordre.



3. Place les fractions suivantes sur la droite numérique dans le bon ordre.



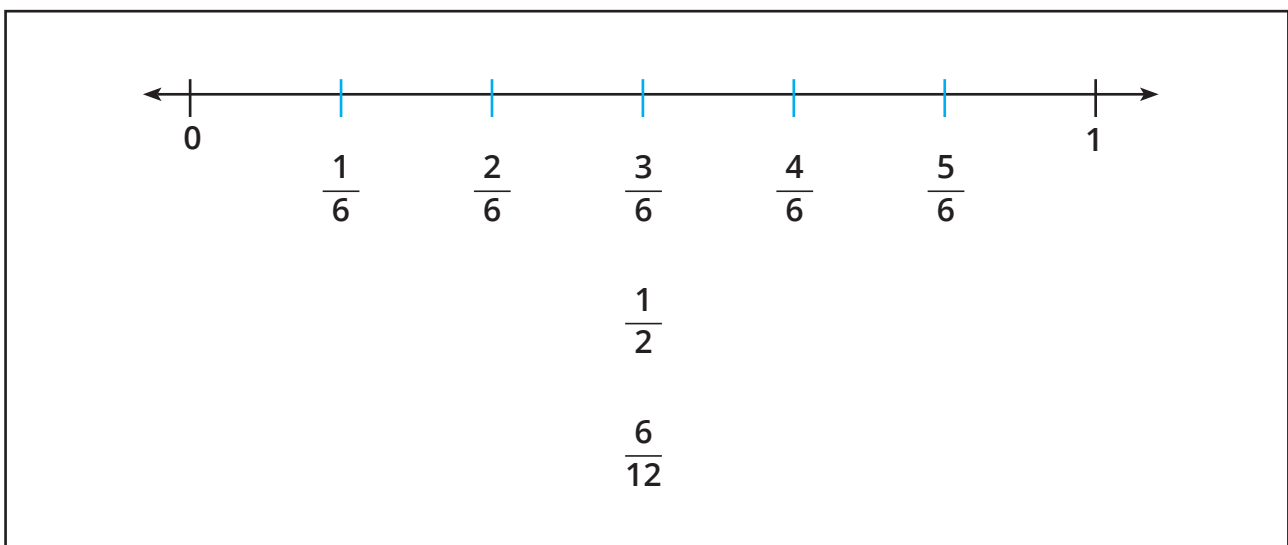
4. Place les fractions suivantes sur la droite numérique dans le bon ordre.



LE DÉFI:

GUIDAGE: Regarde la droite numérique ci-dessous. Ensuite, trouve au moins trois autres fractions équivalentes qui pourraient être placées sur la droite numérique et écris-les. (Ne liste plus de fractions équivalentes pour 3/6.)

(Mets-toi au défi pour en trouver d'autres.)



LEÇON 3: APPLICATIONS SUR LES CHIFFRES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Lance deux dés. Additionne les nombres et multiplie le total par 7.

Ensuite, colorie le produit correspondant sur la planche du jeu. Le but du jeu est de colorier quatre carrés connectés. Les carrés peuvent être du haut en bas, du bas en haut ou diagonaux.

14	63	70	42	49	63
42	35	21	70	28	77
28	77	63	49	56	21
70	42	14	42	84	63
84	35	56	28	28	35
21	63	70	49	77	84
77	35	56	10	42	35
14	49	42	56	63	77
84	56	21	84	21	14
14	28	70	49	63	56

APPLIQUE

GUIDAGE: Résous les problèmes ci-dessous.

Écris 75 dizaines sous forme standard.	Écris 2 centaines + 32 dizaines + 17 unités sous forme standard.
Écris 14,780 en lettres.	Écris 45 dizaines + 20 unités + 50 centaines sous forme standard.
Quel est le plus grand nombre que tu peux composer avec les chiffres 0 , 7 , 4 , 5 ?	Quel est le plus grand nombre que tu peux composer avec les chiffres 3 , 1 , 4 , 2 ?
Le chiffre des milliers est moins que le chiffre des unités. Qui suis je? a) 345,123 b) 943,107 c) 745,132 d) 29,357	Mon chiffre des milliers est 3 de plus que le chiffre des dizaines de milliers. Qui suis je? a) 354,234 b) 351,869 c) 350,285 d) 234,943

<p>Quel est le plus petit nombre que tu peux composer à partir des chiffres 9 ,0 ,3 ,7 ?</p>	<p>Quel est le plus petit nombre que tu peux composer à partir des chiffres 6 ,7 ,1 ,1 ,2 ?</p>
<p>Range ce qui suit du plus petit au plus grand: 354,001 ;354,010 ;543,100 ;345,010</p>	<p>Écris en lettres le nombre 308,562.</p>
<p>Mon chiffre des centaines est 8 et celui de mes milliers est 3. Si le chiffre de mes dizaines et de mes unités est 2, qui suis-je?</p>	<p>Mon chiffre des centaines est 8 et celui de mes milliers est 3. Si le chiffre de mes dizaines et de mes unités est 2, qui suis-je?</p>

LEÇON 4: TEMPS ÉCOULÉ

APPLIQUE

Pratique de groupe

GUIDAGE: Lis et résous le premier problème. Montre ton travail dans la case ci-dessous.

1. Amir est allé au musée avec sa famille. Ils sont arrivés à 10:00 et ont quitté le musée pour rentrer chez eux à de l'après midi 3:30 Combien de temps sont-ils restés au musée?

2. Ziad s'est réveillé à 7:00 du matin. Il doit partir à 8:00 pour l'école. Il lui faut 20 minutes pour prendre son petit-déjeuner, 5 minutes pour se brosser les dents et les cheveux et 10 minutes pour faire son sac. S'il voulait regarder un dessin animé de 30 minutes, aurait-il assez de temps avant de partir à l'école? Montre ton travail dans la case ci-dessous.

Pratique Indépendante

GUIDAGE: Utilise ce que tu as appris sur le temps et le temps écoulé pour résoudre les problèmes ci-dessous.

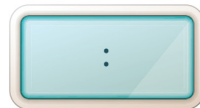
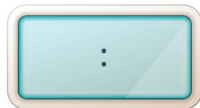
1. Combien de temps s'est-il écoulé?

a. 6:30 du matin à 7:00 du matin _____

b. 4:30 de l'après midi à 9:00 de l'après midi _____

c. 11:15 du matin à 5:30 de l'après midi _____

2. Observe les horloges analogiques. Écris le temps ci-dessous et détermine ensuite combien de temps s'est écoulé entre les deux heures.



Combien de temps s'est écoulé? _____

GUIDAGE: Résous les problèmes en lettres ci-dessous concernant le temps écoulé. Montre ci-dessous comment tu as résolu le problème. Si cela t'aide, **dessine** des horloges analogiques ou fais des modèles en barres.

3. Amin arrive à l'école à 7:30 du matin. Il quitte l'école à 3:15 de l'après midi. Pour combien de temps Amin est resté à l'école?

4. Héba a passé 3 heures à la pratique de la danse. Elle a terminé à du soir. À quelle heure a-t-elle commencé ?

5. La famille de Kamal a fait un voyage. Ils sont partis à 7 : 30 du matin et ont conduit jusqu'à 12 : 15, puis immédiatement à cette heure ils se sont arrêtés pour le déjeuner. Combien d'heures ont-ils passé sur la route?

6. La famille de Ali a passé 30 minutes à déjeuner avant de reprendre la route. À quelle heure ont-ils recommencé à conduire?

7. Madiha a fait un gâteau pour l'anniversaire de sa soeur. Il lui a fallu 25 minutes pour le mélanger, 45 minutes pour le cuire, puis encore 30 minutes pour le congeler. Combien de temps a-t-il fallu à Madiha pour terminer le gâteau?

LE DÉFI:

1. Hani joue au football après l'école. Il a quitté l'école à 3:30 de l'après midi. Il a marché pendant 15 minutes jusqu'au terrain, s'est entraîné pendant une heure et demie, puis a pris 20 minutes pour rentrer chez lui. À quelle heure est-il rentré chez lui?

2. Sami rentre de l'école et commence ses devoirs. Il lui faut 22 minutes pour les mathématiques, 20 minutes pour lire, et il a une expérience scientifique qui prend 18 minutes. Hala a les mêmes devoirs. Elle prend 15 minutes pour les mathématiques, lit pendant 20 minutes, puis l'expérience scientifique ne lui prend que 11 minutes.

Combien de temps faut-il à Sami pour terminer tous ses devoirs?

Combien de temps faut-il à Hala pour terminer tous ses devoirs?

Combien de temps a-t-il fallu à Sami pour faire ses devoirs?

LEÇON 5: APPLICATIONS SUR LES REPRÉSENTATIONS DE DONNÉES

LIEN LOGIQUE

GUIDAGE: Résous les problèmes ci-dessous. Ensuite, réponds aux questions à la fin de la page.

$18 \div 3 = \underline{\quad}$	$27 \div 3 = \underline{\quad}$	$3 \div 1 = \underline{\quad}$	$12 \div 3 = \underline{\quad}$
$24 \div 3 = \underline{\quad}$	$3 \div 3 = \underline{\quad}$	$36 \div 4 = \underline{\quad}$	$28 \div 4 = \underline{\quad}$
$12 \div 4 = \underline{\quad}$	$24 \div 4 = \underline{\quad}$	$36 \div 4 = \underline{\quad}$	$21 \div 3 = \underline{\quad}$
$20 \div 4 = \underline{\quad}$	$32 \div 4 = \underline{\quad}$	$30 \div 3 = \underline{\quad}$	$40 \div 4 = \underline{\quad}$
$18 \div 3 = \underline{\quad}$	$8 \div 4 = \underline{\quad}$	$4 \div 4 = \underline{\quad}$	$12 \div 3 = \underline{\quad}$
$9 \div 3 = \underline{\quad}$	$40 \div 4 = \underline{\quad}$	$30 \div 3 = \underline{\quad}$	$20 \div 4 = \underline{\quad}$
$8 \div 4 = \underline{\quad}$	$6 \div 3 = \underline{\quad}$	$44 \div 4 = \underline{\quad}$	$48 \div 4 = \underline{\quad}$

Comment la maîtrise de la division par 3 t'aide-t-elle avec la division par 4?

APPLIQUE

Suis le guidage ci-dessous pour collecter des données et créer un graphique linéaire et un graphique à barres pour afficher tes données.

1. Utilise les marques de dénombrement pour enregistrer les 5 jets de ton enseignant dans le tableau ci-dessous.
2. Travaille avec ton camarade pour lancer le dé 45 fois de plus. Utilise des marques de dénombrement pour enregistrer chaque jet dans le tableau ci-dessous.

Fais attention de garder une trace de ton nombre de jets afin de lancer exactement 50 fois.

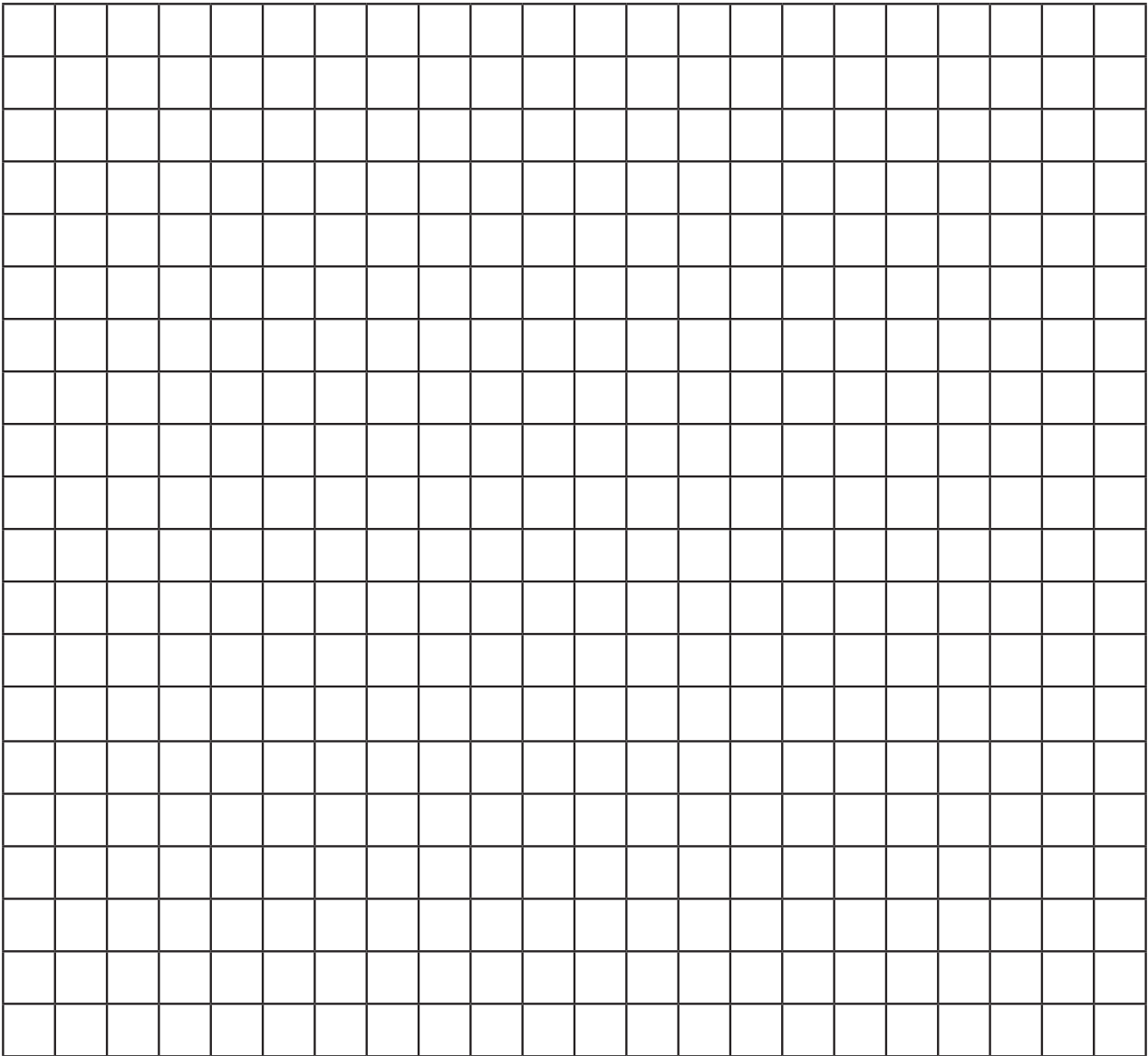
Quel est le nombre gagnant ?

Nombre	Marques de dénombrement
1	
2	
3	
4	
5	
6	

3. Utilise les données dans ton tableau pour réaliser un graphique linéaire. N'oublie pas d'ajouter un titre et une solution.



4. En utilisant la grille ci-dessous, crée un graphique à barres pour afficher les données que tu as collectées. N'oublie pas de faire la notation de l'axe horizontal et vertical et de donner un titre à ton graphique.



GUIDAGE: Réponds aux questions ci-dessous concernant tes données et tes graphiques:

5. Quel est le nombre que tu as lancé le plus?
6. Quel est le nombre que tu as lancé le moins ?
7. Combien de fois as-tu lancé un nombre pair ?
8. Quelle est la différence entre le nombre total de jets de nombres pair et le nombre total de jets de nombre impairs ?
9. Quel nombre prévois-tu qu'il va gagner si tu lances le dé 100 fois ? Pourquoi ?
Quelle information dans le graphique renforce ta réponse ?

Révisé par

L'administration générale de planification et formulation du curricula

Sous la surveillance de

Dr. Akram Hassan Mohamed

Chef d'administration centrale pour le développement du curricula

Droits d'auteur © 2023 - 2024

Tous les droits d'auteur sont réservés au ministère de l'Éducation et de l'Enseignement technique de la République arabe d'Égypte. C'est interdit de distribuer ce livre en dehors du ministère de l'Éducation nationale et de l'Enseignement technique.

