

Nom : _____

Date : _____

Exploration de l'élève : Multiplication des nombres fractionnaires

Vocabulaire : nombre fractionnaire, produit

Questions sur les connaissances préalables (à compléter AVANT d'utiliser le Gizmo.)

1. Imagine que Ricardo a $2\frac{1}{2}$ mètres de ficelle. Combien de bouts de ficelle de $\frac{1}{2}$ pied peut-il faire? _____

Explique : _____

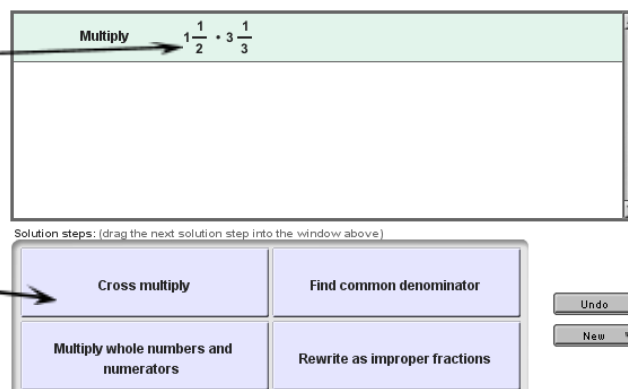
2. Combien de bouts de ficelle de $\frac{1}{4}$ de mètre peut-il faire? _____
- Explique : _____

Aperçu du Gizmo

Dans le Gizmo™ *Multiplication des nombres fractionnaires*, tu vas multiplier des **nombres fractionnaires** (un nombre naturel combiné avec une fraction), étape par étape. Voici à quoi ressemble le Gizmo au début :

L'expression à multiplier se trouve ici.

Les cases te proposent quatre choix pour la prochaine étape (en mots ou en chiffres). Choisis celle qui te semble correcte et déplace-la dans l'espace blanc au-dessus.




The screenshot shows a window titled "Multiply" containing the expression $1\frac{1}{2} \cdot 3\frac{1}{3}$. Below the window is a box labeled "Solution steps: (drag the next solution step into the window above)" containing four buttons: "Cross multiply", "Find common denominator", "Multiply whole numbers and numerators", and "Rewrite as improper fractions".

Clique **Undo** pour annuler ton dernier choix.

Clique **New** pour commencer un nouveau problème.

Lis les commentaires du Gizmo après chaque réponse.


Feu rouge = incorrect



Multiplying whole numbers and numerators is never a valid step. Try again.

Proceed

Feu vert = correct.




Good. To multiply two mixed numbers together, you should first rewrite each one as an improper fraction.

Proceed

Clique **Proceed** pour aller à l'étape suivante.

Continue jusqu'à ce que tu trouves le **produit** (le résultat de la multiplication). Puis, clique **New** pour commencer un nouveau problème.

<p>Activité :</p> <p>Trouver le produit</p>	<p><u>Prépare le Gizmo :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tu dois voir l'expression $1\frac{1}{2} \cdot 3\frac{1}{3}$. Sinon, clique sur Refresh dans ton navigateur. 	
---	--	---

1. Lorsque tu commences, tu dois voir l'expression qui se trouve à droite en haut du Gizmo.

Multiply

 $1\frac{1}{2} \cdot 3\frac{1}{3}$

A. Choisis la description qui, selon toi, correspond à la première étape correcte. Si ton choix est incorrect, lis le commentaire qui apparaît et essaie encore une fois. Quelle est la première étape correcte?

B. L'expression qui s'affiche à présent doit être $\frac{3}{2} \cdot \frac{10}{3}$. As-tu besoin de trouver un dénominateur commun pour calculer le produit des deux fractions? _____

Pourquoi ou pourquoi pas? _____

C. Quelle est la prochaine étape? _____

D. Continue à choisir les étapes correctes jusqu'à ce que tu obtiennes la réponse finale.

Complète l'équation à droite pour montrer le produit. $1\frac{1}{2} \cdot 3\frac{1}{3} =$ _____

(L'activité continue à la page suivante)

Activité (suite de la page précédente)

2. Clique sur **New**. Tu dois à présent voir l'expression à droite dans le Gizmo.

Multiply	$2\frac{2}{5} \cdot 4\frac{5}{6}$
----------	-----------------------------------

- A. Décris en mots la première étape correcte : _____
- B. Complète les fractions impropres équivalentes aux nombres fractionnaires.

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \cdot \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

- C. Complète l'équation à droite pour montrer le produit. $2\frac{2}{5} \cdot 4\frac{5}{6} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

3. Clique sur **New**. Travaille sur d'autres problèmes dans le Gizmo. Assure-toi de lire les commentaires du Gizmo au fur et à mesure.
4. Trouve le produit de chaque paire de nombres fractionnaires. Montre toutes les étapes.

A. $2\frac{1}{2} \cdot 3\frac{3}{4}$

C. $5\frac{5}{6} \cdot 1\frac{5}{7}$

B. $5 \cdot 2\frac{3}{5}$

D. $3\frac{3}{8} \cdot 9\frac{1}{3}$

Ce gizmo est disponible sur

