

# Calculs de fraction – Questions Diagnostiques.

## 1 Vérifier qu'il n'y a pas de confusion entre les opérations.

Diagnostiques

À quoi est égal  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$  ?

**A**  $\frac{2}{5}$       **B**  $\frac{5}{6}$       **C**  $\frac{1}{6}$       **D**  $\frac{2}{3}$

### 1.1 Analyse

- A** L'élève a additionné le numérateur et le dénominateur.
- B** L'élève a correctement additionné les fractions
- C** L'élève a confondu avec la multiplication
- D** L'élève a fait un produit en croix ( $1 \times 2$  pour le numérateur, et  $3 \times 1$  pour le dénominateur).

## 2 Vérifier que l'élève a un sens intuitif des grandeurs rationnelles.

Diagnostiques

Tom pense qu'un tier est plus grand qu'un quart. À-t-il raison ?

**A** Oui      **B** Non      **C** Partiellement      **D** On ne peut pas savoir

### 2.1 Analyse

Hum. Je sais pas trop.

### 2.2 Explication rapide de la bonne réponse

#### 2.2.1 Visuellement

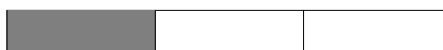


Figure 1 – Voici un tier. . .

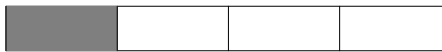


Figure 2 – ... et voilà un quart !

### 2.2.2 Avec la fraction partage

Si nous sommes trois à manger un gâteau, les parts seront plus grandes que si nous sommes quatre à se partager le gâteau !

## 2.3 Aller plus loin.

1. Écrire l'énoncé sous la forme de fraction, en utilisant le symbole  $<$ .
2. Écrire un exemple pertinent qui représente la même propriété.
3. Soit  $a$  et  $b$  deux entiers strictement positif. Écrire quelle propriété générale on peut écrire.

## 3 Réactiver le carré

Diagnostiques

Quel est le résultat de  $\left(\frac{3}{4}\right)^2$  ?

A

$\frac{6}{8}$

B

$\frac{9}{4}$

C

$\frac{5}{6}$

D

$\frac{9}{16}$

### 3.1 Analyse

- A** Confusion carré avec multiplication par deux
- B** Appliquer le carré uniquement au numérateur
- C** Appliquer +2 au lieu du carré au numérateur et au dénominateur
- D** Réponse correcte.