

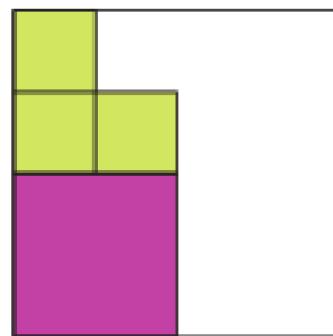
Objectif	Activités	Contenu de cours
----------	-----------	------------------

**Savoir calculer
la somme des
nombres
rationnels de
mêmes
dénominateurs**

• Activité 1 :



La figure suivante est un carré composé de carrés de différentes dimensions :



**Savoir calculer
la somme des
nombres
rationnels de
dénominateurs
différents**

L'aire du carré rose est le quart de l'aire du grand carré et l'aire d'un carré vert est le quart de l'aire d'un carré rose.

1. A quelle fraction de l'aire du grand carré correspond celle d'un petit carré vert ?
2. Écris le calcul à effectuer pour obtenir la fraction que représente l'aire de la partie formée par le carré rose et les carrés verts par rapport à celle du grand carré.

• Réduire au même dénominateur rationnel

• Règles :

-
-
-
-
-

• Exemple :

Réduire au même dénominateur les deux rationnels.

Le dénominateur commun de 8 et 11 est :

• Addition des nombres rationnels

• Les dénominateurs sont le même

• Règles

-
-
-

Autrement dit :

• Exemple :

• Les dénominateurs sont différents

3. Reproduis le carré ci-dessus puis effectue des tracés judicieux pour obtenir d'une autre manière la fraction cherchée en 2.
4. Que faudrait-il faire pour retrouver ce résultat par le calcul ?
5. Applique la règle que tu as trouvée pour effectuer le calcul suivant : et

• Règles :

-
-
-
-
-

• Exemple :

-

• Cas particulier

-

• Exemples :

<p>Connaître la somme d'un nombre et son opposé</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <p>Activité 2 :</p> <p>Elle reste 5 huitièmes d'une tarte. Karim en mange 2 huitièmes. Quelle fraction de la tarte est-il ? Recopier et compléter :<<pour soustraire deux nombres rationnels qui ont le même dénominateur, on soustrait.....et on conserve.....>> Calculer, puis simplifier la fraction obtenue.</p> <p>Savoir soustraire des nombres rationnels ayant le même dénominateur</p>	<p>Soustraction des nombres rationnels</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <p>Opposé d'un nombre rationnel</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Définition : ● <p>L'opposé de $\frac{a}{b}$ est $-\frac{a}{b}$ Donc $-\frac{a}{b} = \frac{-a}{b}$</p> <p>Exemple :</p> <p>$\frac{3}{5} - \frac{2}{5} = \frac{1}{5}$</p> <p>Activité 1 :</p> <p>Propriété 1 : $\frac{a}{b} - \frac{a}{b} = 0$</p>
--	--

**Savoir
soustraire des
nombres
rationnels des
dénominateur
différents**

● Exemple :

● Propriété2 :

● Exemples :
Calculer les expressions suivantes et si possible :