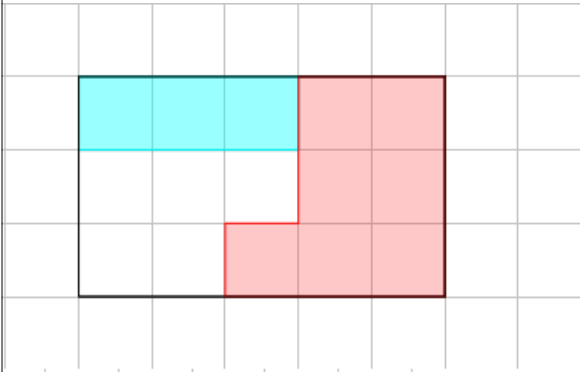




### a) Avec des rationnels de même dénominateur

Activité :



A quelle fraction du rectangle correspond la surface bleue ?

La surface bleue est égale à  $\frac{3}{15}$  du rectangle.

A quelle fraction du rectangle correspond la surface rouge ?

La surface rouge est égale à  $\frac{7}{15}$  du rectangle.

A quelle fraction du rectangle correspondent les surfaces colorées ?

L'ensemble de l'aire colorée est égal à  $\frac{10}{15}$  du rectangle.

$$\text{Donc } \frac{3}{15} + \frac{7}{15} = \frac{10}{15}$$

**Règles :** Pour **ADDITIONNER** deux fractions de **MÊME DÉNOMINATEUR**,  
il faut **ADDITIONNER** leurs **NUMÉRATEURS** en **CONSERVANT**  
le **MÊME DÉNOMINATEUR**.

Pour **SOUSTRAIRE** deux fractions de **MÊME DÉNOMINATEUR**,  
il faut **SOUSTRAIRE** leurs **NUMÉRATEURS** en **CONSERVANT**  
le **MÊME DÉNOMINATEUR**.

$$\frac{a}{k} + \frac{b}{k} = \frac{a+b}{k}$$

$$\frac{a}{k} - \frac{b}{k} = \frac{a-b}{k}$$

a, b et k sont des nombres  
 $k \neq 0$

Exemples :

$$\frac{2}{3} + \frac{7}{3} = \frac{9}{3} = 3$$

$$-\frac{13}{6} - \frac{7}{6} = -\frac{20}{6} = -\frac{10}{3}$$

$$\frac{17}{5} - \frac{8}{5} = \frac{9}{5}$$

$$-\frac{38}{14} + \frac{17}{14} = -\frac{21}{14} = -\frac{3}{2}$$