

## Règles de calcul (Avancé)

**Exercice 2.1 : Démontrer** les égalités suivantes :

$7 - 8 \times 3 + 9 = 12 \times \frac{26}{13 \times (-3)}$	$\frac{2}{5} + \frac{34}{45} = 4 \times \frac{11 - (-9)}{100}$	$\frac{-4 \times (1 - 6)}{\frac{1}{9} - \frac{2}{3}} = -2^2 \times 3^2$
--	--	---

**Exercice 2.2 :** Recopier les expressions suivantes puis factoriser :

$A = (2x + 5) \times 8 + (2x + 5) \times 7$	$B = (4x - 1)(x - 6) + (4x - 1)(2x + 8)$	$C = (5x + 2)(3x - 4) - 5x - 2$
---	--	---------------------------------

**Exercice 2.3 :** Utiliser la liste de fraction données, ainsi que les quatres opérations  $+$ ,  $-$ ,  $\times$  et  $\div$  pour obtenir le nombre cible.

### Exemple

liste =  $\frac{1}{2}, \frac{8}{2}, \frac{3}{4}$       cible = 2

Une solution possible est alors  $\frac{1}{2} \times \frac{8}{2} = \frac{1 \times 8}{2 \times 2} = 2$ .

liste =  $\frac{4}{6}, \frac{1}{6}, \frac{10}{5}$       cible = 1

liste =  $\frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{6}{5}, \frac{18}{10}$       cible = 2

liste =  $\frac{7}{12}, \frac{15}{8}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{10}{24}$       cible = 3

liste =  $\frac{8}{7}, \frac{2}{7}, \frac{14}{6}, \frac{3}{24}, \frac{25}{8}$       cible = 6