

**EXERCICE 1**

1) **Compléter le tableau suivant lorsque cela est possible :**

x	2		$-\frac{1}{5}$	-7		$\frac{2}{3}$			1	
opposé de x			-5			$\frac{1}{7}$		0		
inverse de x							$-\frac{3}{4}$			$-\frac{5}{11}$

2) **Compléter les phrases suivantes :**

- Soustraire un nombre, c'est ..... son ..... Par exemple, soustraire  $\frac{2}{3}$ , c'est .....
- Diviser par un nombre non nul, c'est ..... par son ..... Par exemple, diviser par  $\frac{2}{3}$ , c'est ..... par.....
- Pour ajouter ou pour ..... deux fractions, il faut dans un premier temps les réduire au même ..... Ensuite, on conserve ce ..... commun, puis on additionne ou on ..... les nouveaux .....
- Pour ..... deux fractions, on ..... ensemble les numérateurs et les dénominateurs, en faisant apparaître dès que possible d'éventuels diviseurs ..... au nouveau ..... et au nouveau .....
- Comme diviser par un nombre non nul, c'est multiplier par son inverse, un ..... de deux fractions se transforme en un produit de deux fractions :  $\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{\dots}{\dots} \times \frac{\dots}{\dots}$  avec  $b, c, d \neq 0$

3) **Compléter les calculs suivants :**

$$-\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{\dots}{4} + \frac{2}{3} = \frac{(\dots) \times \dots}{3 \times \dots} + \frac{2 \times \dots}{3 \times \dots} = \frac{\dots + \dots}{12} = \frac{\dots}{\dots} = -\frac{\dots}{\dots} ;$$

$$-\frac{1}{2} - \frac{6}{5} = \frac{\dots}{2} - \frac{\dots}{5} = \frac{(\dots) \times 3}{2 \times 3} - \frac{\dots \times 6}{5 \times 6} = \frac{\dots - \dots}{6} = \frac{\dots + \dots}{6} = \frac{\dots}{2 \times \dots} = \frac{2 \times (\dots)}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = -\frac{\dots}{\dots} ;$$

$$\frac{5}{6} \times \left(-\frac{3}{4}\right) = \frac{5 \times \dots}{6 \times \dots} = \frac{\dots \times \dots \times \dots \times \dots}{\dots \times \dots \times \dots} = \frac{\dots \times \dots \times \dots}{\dots} = -\frac{\dots}{\dots} ;$$

$$\left(-\frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{5}{6}\right) = \left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(\frac{\dots}{\dots}\right) = \frac{1 \times \dots}{2 \times \dots} = -\frac{1 \times 2 \times \dots}{2 \times \dots} = -\frac{\dots}{\dots} .$$

**EXERCICE 2**

**Effectuer les calculs suivants. On écrira chaque résultat sous la forme d'une fraction irréductible. :**

$$\frac{4}{25} + 1 ; \quad \frac{9}{4} \times 8 ; \quad \frac{4}{9} - \frac{5}{6} ; \quad \frac{5}{-13} \div \frac{-52}{10} ; \quad \frac{52}{13} \times \frac{-26}{104} ; \quad -\frac{9}{4} - \frac{3}{12} ;$$

$$\frac{9}{2} \div 6 ; \quad 4 \div \frac{-4}{3} ; \quad \frac{-105}{997} \div \frac{-55}{-997} ; \quad \frac{5}{22} - \frac{2}{33} .$$

**Barème:**

exercice 1 1) sur 5: +0,25 par espace correctement complété -0,25 par espace incorrectement complétés	exercice 1 2) sur 5: +0,25 par espace correctement complété -0,25 par espace incorrectement complétés	exercice 1 3) sur 5: 0,1 par espace correctement complété	exercice 2 sur 5 pour chaque calcul: 0,25 pour les détails 0,25 pour le résultat sous forme de fraction irréductible.
--	--	---	---