Calculatrice non autorisée.

♦ **Exercice 1 :** *Additionner des fractions de même dénominateur,* (4 points)

1. Recopier et compléter :

a. $\frac{5}{3} + \frac{2}{3} = ...$ **b.** $\frac{...}{6} + \frac{13}{6} = \frac{20}{6}$ **c.** $\frac{1}{7} + \frac{...}{7} = \frac{2}{7}$ **d.** $\frac{8}{10} + \frac{6}{10} = \frac{...}{10}$

♦ **Exercice 2 :** *Additionner des fractions de même dénominateur,* (3 points)

Une voiture a consommé sur un trajet la moitié des 60 L de carburant qu'elle avait au départ, puis 50% du reste sur un autre trajet.

1.a Combien de litres de carburant la voiture a-t-elle consommé sur le premier trajet ?

1.b Combien de litres de carburant la voiture a-t-elle consommé sur le deuxième trajet ?

2. Adèle affirme "la voiture a consommé le quart du carburant sur les deux trajets". A-t-elle raison ? Expliquer.

♦ **Exercice 3 :** *Interpréter la moitié, le quart,* (3 points)

Effectuer les calculs suivants

a. $\frac{1}{2} \times 420$ **b.** 0.5×68 **c.** 50% de 180 **d.** 0.25×11 **e.** $\frac{1}{4} \times 2.4$ **f.** 25% de 62

♦ **Exercice 4 :** *Additionner des fractions de même dénominateur,* (4 points)

Lors d'un entraînement de football, Lisa a joué $\frac{1}{9}$ du temps comme gardienne, $\frac{4}{9}$ du temps comme latérale droite, $\frac{2}{9}$ du temps avant-centre et le reste du temps elle s'est echauffée.

1. Pendant quelle fraction du temps de la séance Lisa a-t-elle joué ?

2. Pendant quelle fraction du temps de la séance Lisa s'est-elle échauffée ?

♦ **Exercice 5 :** *Exprimer un quotient à l'aide d'une fraction,* (4 points)

a. $7 \times ..... = 5$ **b.** $8 \times ..... = 13$ **c.** $10 \times ..... = 1$ **d.** $7 = ... \times 3$

♦ **Exercice 6 :** *Un problème,* (2 points)

Dans un sac de 120 billes il y a cinq sixièmes de billes rouges.

1. Quel est le nombre de billes rouges dans le sac ?

♦ **Exercice 1 :** *Additionner des fractions de même dénominateur,* (4 points)

1. Recopier et compléter :

a. $\frac{5}{3} + \frac{2}{3} = \boxed{\frac{7}{3}}$ **b.** $\frac{\boxed{7}}{6} + \frac{13}{6} = \frac{20}{6}$ **c.** $\frac{1}{7} + \frac{\boxed{1}}{7} = \frac{2}{7}$ **d.** $\frac{8}{10} + \frac{6}{10} = \frac{\boxed{14}}{10}$

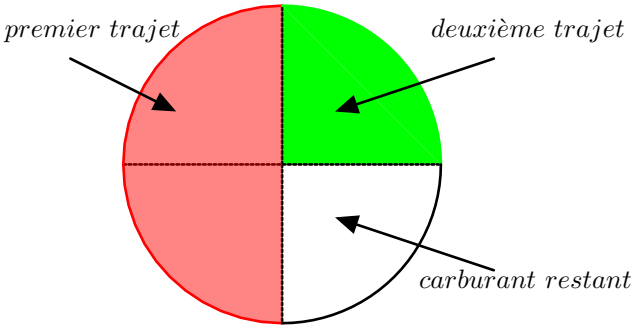
♦ **Exercice 2 :** *Additionner des fractions de même dénominateur,* (3 points)

Une voiture a consommé sur un trajet la moitié des 60 L de carburant qu'elle avait au départ, puis 50% du reste sur un autre trajet.

1.a 50% de 60 L font 30 L. La voiture a consommé 30 L sur le premier trajet.

1.b 50% de 30 L font 15 L. La voiture a consommé 15 L sur le deuxième trajet.

2. Adèle a tort En effet, la voiture a déjà consommé la moitié du carburant sur le premier trajet, et la moitié est supérieur à un quart. Au final, la voiture a consommé les trois quarts du carburant et il en reste seulement un quart.



♦ **Exercice 3 :** *Interpréter la moitié, le quart,* (3 points)

Effectuer les calculs suivants

a. $\frac{1}{2} \times 420 = \boxed{210}$ **b.** $0.5 \times 68 = \boxed{34}$ **c.** 50% de $180 = \boxed{90}$

d. $0.25 \times 11 = \boxed{2.75}$ **e.** $\frac{1}{4} \times 2.4 = \boxed{0.6}$ **f.** 25% de $62 = \boxed{15.5}$

♦ **Exercice 4 :** *Additionner des fractions de même dénominateur,* (4 points)

1. $\frac{1}{9} + \frac{4}{9} + \frac{2}{9} = \frac{7}{9}$. Lisa a joué $\boxed{\frac{7}{9}}$ du temps.

2. $\frac{7}{9} + \frac{2}{9} = \frac{9}{9}$. Lisa s'est échauffée $\boxed{\frac{2}{9}}$ du temps.

♦ **Exercice 5 :** *Exprimer un quotient à l'aide d'une fraction,* (4 points)

a. $7 \times \boxed{\frac{5}{7}} = 5$ **b.** $8 \times \boxed{\frac{13}{8}} = 13$ **c.** $10 \times \boxed{\frac{1}{10}} = 1$ **d.** $7 = \boxed{\frac{7}{3}} \times 3$

♦ **Exercice 6 :** *Un problème,* (2 points)

1. cinq sixièmes c'est cinq fois un sixième. Commençons alors par : $\frac{120}{6} = 120 \div 6 = 20$. Pour finir, dans le sac, il y a $5 \times 20 = \boxed{100}$ billes rouges.