

**Exercice 1 (6 points)** : Calculer et simplifier au maximum en détaillant :

$$A = \frac{4}{3} - \frac{5}{6} \quad B = \frac{-3}{4} - \frac{7}{4}$$

$$C = 5 + \frac{3}{5} \quad D = \frac{8}{12} - \frac{14}{21}$$

$$E = \frac{14}{39} - \frac{7}{35} \quad F = -3 + \frac{1}{9} + \frac{40}{36}$$

**Exercice 2 (6 points)** : Calculer et simplifier au maximum en détaillant :

$$A = \frac{7}{2} \times \frac{5}{3} \quad B = \frac{5}{6} \times 3$$

$$C = \frac{-4}{9} \times \frac{-3}{5} \quad D = \frac{-7}{6} \times \frac{12}{5} \times \frac{-15}{28}$$

$$E = \left(\frac{5}{7}\right)^2 - \frac{2}{7} \quad F = \frac{4}{21} \div \frac{-20}{49}$$

**Exercice 3 (3 points)** : Calculer et simplifier au maximum en détaillant :

$$A = \frac{-5}{7} \div \frac{35}{28} \quad B = \frac{\frac{5}{2}}{\frac{-7}{16}} \quad C = \frac{4}{\frac{2}{5}}$$

**Exercice 4 (3 points)** : Un cycliste a parcouru 28,8 km.

- a) Quelle fraction du trajet a-t-il parcouru au bout de  $\frac{3}{4}$  heure, à la vitesse de 18 km/h ?  
b) Et à la vitesse de 24 km/h ?

**Exercice 5 (2 points)** : Ecrire sous la forme de fractions les plus simples possibles :

$$A = \left(\frac{-7}{4} - \frac{1}{4}\right) \times \frac{-8}{3} \quad B = \left(\frac{5}{14} + \frac{-2}{7}\right) \times \frac{21}{20}$$

**Exercice 1 (6 points)** : Calculer et simplifier au maximum en détaillant :

$$A = \frac{5}{16} + \frac{3}{8}$$

$$C = 2 + \frac{1}{3}$$

$$E = \frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{1}{6}$$

**Exercice 2 (6 points)** : Calculer et simplifier au maximum en détaillant :

$$A = \frac{5}{7} \times \frac{3}{5}$$

$$C = \frac{-5}{6} \times \frac{2}{5}$$

$$E = \frac{25}{-2} \times \frac{1}{5}$$

**Exercice 3 (3 points)** : Calculer et simplifier au maximum en détaillant :

$$A = \frac{1}{4} \div \frac{2}{3}$$

**Exercice 4 (3 points)** : On dispose d'une citerne de 100 litres. Elle est remplie aux trois cinquièmes. Pour la remplir aux trois quarts, quelle est la capacité de la citerne ?

**Exercice 5 (2 points)** : Ecrire sous la forme de fractions les plus simples possibles :

$$A = \frac{2}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{6}$$