

Estimer la somme et la différence de fractions

4.2 Estimons des fractions

1. Quelles fractions sont inférieures à $\frac{1}{2}$?

a) $\frac{3}{8}$

b) $\frac{9}{16}$

c) $\frac{10}{24}$

d) $\frac{57}{100}$

2. Quelles fractions sont supérieures à $1\frac{1}{2}$?

a) $1\frac{7}{12}$

b) $\frac{40}{20}$

c) $\frac{15}{9}$

d) $\frac{14}{18}$

3. Rédige un problème de fraction dont la somme est environ $\frac{1}{2}$.

4. Rédige un problème de fraction dont la différence est environ 1.

5. Dans chaque paire, estime pour déterminer le résultat le plus élevé.

a) $1\frac{3}{4} - 1\frac{2}{3}$ ou $1\frac{7}{8} - 1\frac{2}{5}$

b) $2\frac{1}{3} - 1\frac{5}{8}$ ou $3\frac{1}{4} - 2\frac{3}{10}$

c) $5\frac{2}{5} - 4\frac{5}{6}$ ou $8 - 6\frac{3}{5}$

d) $9\frac{1}{2} - 3\frac{4}{5}$ ou $7\frac{2}{5} - 4\frac{5}{6}$

6. Trouve trois fractions qui ont des dénominateurs différents et dont la somme égale environ 2.

7. Dans chaque paire, quelle expression représente la meilleure estimation? Explique.

a) $5\frac{4}{10} + \frac{3}{5} + 4\frac{3}{4} \cong 5 + \frac{1}{2} + 5 = 10\frac{1}{2}$

b) $5\frac{4}{10} + \frac{3}{5} + 4\frac{3}{4} \cong 5\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 4 = 10$

c) $5\frac{4}{10} + \frac{3}{5} + 4\frac{3}{4} \cong 5\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 5 = 11$

8. Le réservoir d'essence de la voiture de Sandra était plein aux $\frac{7}{8}$. Elle a utilisé $\frac{1}{2}$ réservoir pour se rendre à son chalet.

a) Estime la fraction du réservoir qui contient de l'essence.

b) Aura-t-elle besoin de plus d'essence pour revenir à la maison?

9. M. Chu voulait terminer un travail en 1 heure $\frac{1}{2}$.

Il a travaillé $\frac{5}{6}$ d'heure avant le dîner et $\frac{3}{4}$ d'heure après.

a) Estime pendant combien d'heures il a travaillé en tout.

b) A-t-il terminé son travail dans le délai voulu?