

9 *En commençant par simplifier...*

a. Simplifie les fractions suivantes.

$$\frac{8}{12} = \frac{4 \times 2}{4 \times 3} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{40}{72} = \frac{8 \times 5}{8 \times 9} = \frac{5}{9}$$

$$\frac{15}{35} = \frac{5 \times 3}{5 \times 7} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{52}{39} = \frac{13 \times 4}{13 \times 3} = \frac{4}{3}$$

b. Utilise les fractions simplifiées de la question **a.** pour effectuer les calculs suivants.

$$A = \frac{8}{12} + \frac{5}{3}$$

$$A = \frac{2}{3} + \frac{5}{3}$$

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

$$B = \frac{40}{72} - \frac{1}{9}$$

$$B = \frac{5}{9} - \frac{1}{9}$$

$$B = \frac{4}{9}$$

$$C = \frac{15}{35} + \frac{2}{7}$$

$$C = \frac{3}{7} + \frac{2}{7}$$

$$C = \frac{5}{7}$$

$$D = \frac{5}{3} - \frac{52}{39}$$

$$D = \frac{5}{3} - \frac{4}{3}$$

$$D = \frac{1}{3}$$

10 Effectue les calculs suivants en utilisant la méthode de ton choix.

$$A = \frac{13}{8} + \frac{5}{2} + \frac{3}{4}$$

$$A = \frac{13}{8} + \frac{20}{8} + \frac{6}{8}$$

$$A = \frac{39}{8}$$

$$D = \frac{3}{5} + \frac{4}{15} + \frac{7}{30}$$

$$D = \frac{18}{30} + \frac{8}{30} + \frac{7}{30}$$

$$D = \frac{33}{30}$$

$$D = \frac{3 \times 11}{3 \times 10} = \frac{11}{10}$$

$$B = \frac{5}{12} + \frac{11}{24} + \frac{1}{6}$$

$$B = \frac{10}{24} + \frac{11}{24} + \frac{4}{24}$$

$$B = \frac{25}{24}$$

$$E = \frac{15}{9} + \frac{2}{3} - \frac{6}{18}$$

$$E = \frac{5}{3} + \frac{2}{3} - \frac{1}{3}$$

$$E = \frac{6}{3} = 2$$

$$C = 2 + \frac{3}{7} + \frac{11}{14}$$

$$C = \frac{28}{14} + \frac{6}{14} + \frac{11}{14}$$

$$C = \frac{45}{14}$$

$$F = 1 + \frac{9}{34} + \frac{3}{2}$$

$$F = \frac{34}{34} + \frac{9}{34} + \frac{51}{34}$$

$$F = \frac{94}{34}$$

$$F = \frac{47 \times 2}{17 \times 2} = \frac{47}{17}$$

11 Complète le tableau ci-dessous.

x	y	$x + y$	$x - y$
$\frac{3}{5}$	$\frac{8}{20}$	1	$\frac{1}{5}$
$\frac{19}{17}$	$\frac{25}{51}$	$\frac{82}{51}$	$\frac{32}{51}$
$\frac{1}{25}$	$\frac{3}{150}$	$\frac{9}{150} = \frac{3}{50}$	$\frac{3}{150} = \frac{1}{50}$
$\frac{5}{19}$	$\frac{6}{95}$	$\frac{31}{95}$	$\frac{19}{95} = \frac{1}{5}$