

P. 155 Q 9 A

$$\frac{7}{10} - \left(\frac{1 \times 4}{5 \times 4} + \frac{1 \times 5}{4 \times 5} \right) \times \frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{10} - \left(\frac{4}{20} + \frac{5}{20} \right) \times \frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{9}{20} \times \frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

9 B)

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{5}{6} - \frac{1}{3} \right) \times \frac{8}{5}$$

$$\left(\frac{3}{12} + \frac{10}{12} - \frac{4}{12} \right) \times \frac{8}{5}$$

$$\frac{9}{12} \times \frac{8}{5} = \frac{18}{5} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

$$^{10} a) \quad \frac{5}{2} + \frac{1}{4} \times \frac{4}{5} \cdot \frac{1}{1} \cdot \frac{1}{10} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{2} + \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{1} \cdot \frac{1}{10} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{2} + \frac{1}{5} \times \frac{10}{1} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{2} + \frac{2 \times 2}{1 \times 2} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{2} + \frac{4}{2} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{9}{2} - \frac{1}{2} = \frac{8}{2} = \boxed{4}$$

$$12 \text{ B) } 3\frac{2}{3} - 2\frac{1}{4} + \frac{1}{2} \div 2\frac{2}{5}$$

$$\frac{11}{3} - \frac{9}{4} + \frac{1}{2} \div \frac{12}{5}$$

$$\frac{11}{3} - \frac{9}{4} + \frac{1}{2} \times \frac{5}{12}$$

les fractions
impropres.
PEDMAS

$$\frac{11 \times 4}{3 \times 4} - \frac{9 \times 3}{4 \times 3} + \frac{5}{24}$$

$$\frac{44}{12} - \frac{27}{12} + \frac{5}{24}$$

$$\frac{3 \cancel{4}}{\cancel{4} 4} - \frac{27}{12}$$

$$\frac{17 \times 2}{12 \times 2} + \frac{5}{24}$$

$$\frac{34}{24} + \frac{5}{24} = \frac{39}{24} = \boxed{1\frac{15}{24}}$$

Nom: Les réponses 8

3.9 Les ordres des opérations

1. $\frac{5}{6} \times (\frac{6}{7} + \frac{7}{8}) - \frac{8}{7} - \frac{5}{6}$ Quel est ce que tu fais premier?

a. Addition b. Subtraction c. Multiplication d. Division

2. Résoudre: $\frac{2}{3} \times \frac{7}{8} - \frac{1}{3}$

A a. $\frac{1}{4}$ b. $\frac{4}{5}$ c. $\frac{13}{36}$ d. $\frac{16}{33}$

3. Résoudre: $\frac{7}{10} - \frac{1}{6} + \frac{2}{3}$

C a. $\frac{9}{4}$ b. $\frac{4}{5}$ c. $\frac{9}{20}$ d. $\frac{3}{20}$

4. Évalue les expressions suivantes.

a) $\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times (\frac{1}{2} + \frac{1}{6})$

b) $\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{6}$

c) $(\frac{5}{6} - \frac{2}{5}) \times (\frac{1}{2} + \frac{1}{6})$

Handwritten solutions:

a) $\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times (\frac{3}{6} + \frac{1}{6})$
 $\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \frac{4}{6}$
 $\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \frac{4}{3}$
 $\frac{5}{6} - \frac{8}{15}$
 $\frac{25}{30} - \frac{16}{30} = \frac{9}{30} = \frac{3}{10}$

b) $\frac{5}{6} - \frac{1}{5} + \frac{1}{6}$
 $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} + \frac{1}{6}$
 $\frac{4}{6} + \frac{1}{6}$
 $\frac{5}{6}$

c) $(\frac{5}{6} - \frac{2}{5}) \times (\frac{1}{2} + \frac{1}{6})$
 $(\frac{25}{30} - \frac{12}{30}) \times (\frac{3}{6} + \frac{1}{6})$
 $\frac{13}{30} \times \frac{4}{6}$
 $\frac{13}{15} \times \frac{2}{3}$
 $\frac{26}{45}$

5. Évalue les expressions suivantes. Montre toutes les étapes.

Évalue les expressions suivantes.

a) $\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{6}\right)$ b) $\frac{5}{8} - \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{6}$ c) $\left(\frac{5}{6} - \frac{2}{5}\right) \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{6}\right)$

$\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \left(\frac{3}{6} + \frac{1}{6}\right)$ $\frac{5}{8} - \frac{1}{5} + \frac{1}{6}$ $\left(\frac{5}{6} - \frac{2}{5}\right) \times \left(\frac{3}{6} + \frac{1}{6}\right)$

$\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \times \frac{4}{6}$ $\frac{5}{8} - \frac{1}{5} + \frac{1}{6}$ $\frac{13}{30} \times \frac{4}{6}$

$\frac{5}{6} - \frac{8}{15}$ $\frac{19}{30} + \frac{1}{6}$ $\frac{13}{15} \times \frac{2}{3}$

$\frac{25}{30} - \frac{8}{30} = \frac{17}{30}$ $\frac{19}{30} + \frac{5}{30} = \frac{24}{30} = \frac{4}{5}$ $\frac{13}{15} \times \frac{2}{3} = \frac{26}{45}$

5. Évalue les expressions suivantes. Montre toutes les étapes.

a) $\frac{2}{5} \times \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right) - \frac{3}{10}$

$\frac{2}{5} \times \left(\frac{3}{12} + \frac{8}{12}\right) - \frac{3}{10}$

$\frac{2}{5} \times \frac{11}{6} - \frac{3}{10}$

$\frac{11}{30} - \frac{3}{10} \times 3$

$\frac{11}{30} - \frac{9}{30} = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$

$$b) \frac{7}{9} - \left(\frac{1}{3} + \frac{5}{6} \right) + 3$$

$$\frac{7}{9} - \left(\frac{2}{6} + \frac{5}{6} \right) + 3$$

$$\frac{7}{9} - \frac{7}{6} + 3$$

$$\frac{7}{9} - \frac{7}{6} \times \frac{1}{3}$$

$$\frac{7}{9} - \frac{7}{18}$$

$$\frac{14}{18} - \frac{7}{18} = \boxed{\frac{7}{18}}$$

$$c) 3 + \frac{2}{3} - 3\frac{1}{4} + \frac{7}{12}$$

$$3 + \frac{2}{3} - \frac{13}{4} + \frac{7}{12}$$

$$3 \times \frac{3}{2} - \frac{13}{4} + \frac{7}{12}$$

$$\frac{9}{2} - \frac{13}{4} + \frac{7}{12}$$

$$\frac{54}{12} - \frac{39}{12} + \frac{7}{12} \times \frac{13}{39}$$

$$\frac{15}{12} + \frac{7}{12}$$

$$\frac{22}{12} = 1\frac{10}{12} = \boxed{1\frac{5}{6}}$$

$$d) 2\frac{1}{4} + 2\frac{2}{7} \times \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

$$\frac{7}{4} + \frac{16}{7} \times \frac{1}{3} + \frac{4}{3}$$

$$\frac{7}{4} \times \frac{7}{16} \times \frac{16}{3} + \frac{4}{3}$$

$$\frac{49}{24} \times \frac{16}{3} + \frac{4}{3}$$

$$\frac{126}{24} + \frac{4 \times 8}{3 \times 8}$$

$$\frac{126}{24} + \frac{32}{24} = \frac{158}{24} = 6\frac{14}{24} = \boxed{6\frac{7}{12}}$$

6. Une couturière a besoin de $3\frac{3}{8}$ m de tissu pour confectionner une robe.

$3 \times \frac{3}{2} = \frac{13}{4} + \frac{7}{12}$
 $\frac{9}{2} = \frac{13}{4} + \frac{7}{12}$
 $\frac{9}{4} + \frac{27}{12} \times \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$
 $\frac{9}{4} = \frac{16}{7} \times \frac{16}{3} + \frac{4}{3}$
 $\frac{9}{4} \times \frac{7}{16} \times \frac{16}{3} + \frac{4}{3}$
 $\frac{63}{64} \times \frac{16}{3} + \frac{4}{3}$

$\frac{22}{12} = 1 \frac{10}{12} = \boxed{1 \frac{5}{6}}$
 $\frac{126}{24} + \frac{4 \times 8}{3 \times 12}$
 $\frac{126}{24} + \frac{32}{24} = \frac{158}{24} = 6 \frac{14}{24} = \boxed{6 \frac{7}{12}}$

6. Une couturière a besoin de $3 \frac{3}{8}$ m de tissu pour confectionner une robe.
 Combien de robes la couturière peut-elle confectionner avec 28 m de tissu ?

$28 \div \frac{27}{8} =$
 $28 \times \frac{8}{27} = \frac{224}{27} = \boxed{8 \text{ robes}}$
 $8,29$
 \hookrightarrow