

EXERCICE 5.1

Compléter les pointillés par « = » ou « ≠ » en utilisant la machine :

a. $\frac{78}{13} \dots \frac{313}{52}$ b. $\frac{142}{786} \dots \frac{71}{393}$ c. $\frac{75}{34} \dots \frac{525}{238}$ d. $\frac{1}{39} \dots \frac{16}{624}$ e. $\frac{341}{102} \dots \frac{683}{204}$

EXERCICE 5.2

Compléter les pointillés par « = » ou « ≠ » en utilisant la machine :

a. $\frac{7}{18} + \frac{3}{7} \dots \frac{103}{126}$ b. $\frac{1}{13} + \frac{4}{5} \dots \frac{57}{65}$ c. $\frac{7}{48} \times \frac{51}{31} \dots \frac{119}{496}$ d. $\frac{94}{13} - \frac{5}{17} \dots \frac{1\ 534}{221}$ e. $\frac{1}{11} + \frac{13}{2} \dots \frac{145}{22}$

EXERCICE 5.3

Simplifier les fractions suivantes en utilisant la machine :

a. $\frac{48}{60} = \frac{\dots}{\dots}$ b. $\frac{328}{492} = \frac{\dots}{\dots}$ c. $\frac{364}{676} = \frac{\dots}{\dots}$ d. $\frac{1\ 024}{768} = \frac{\dots}{\dots}$ e. $\frac{255}{238} = \frac{\dots}{\dots}$

EXERCICE 5.4Calculer à la machine en donnant le résultat en **écriture fractionnaire** :

a. $\frac{4}{5} + \frac{3}{7} = \frac{\dots}{\dots}$ b. $\frac{9}{19} - \frac{7}{17} = \frac{\dots}{\dots}$ c. $\frac{4}{7} + \frac{21}{15} = \frac{\dots}{\dots}$ d. $\frac{11}{19} - \frac{238}{255} = \frac{\dots}{\dots}$ e. $\frac{13}{11} - \frac{1}{8} = \frac{\dots}{\dots}$
 f. $\frac{1}{25} + \frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots}$ g. $\frac{17}{11} - \frac{11}{17} = \frac{\dots}{\dots}$ h. $\frac{45}{23} + \frac{57}{29} = \frac{\dots}{\dots}$ i. $\frac{287}{161} - \frac{2}{3} = \frac{\dots}{\dots}$ j. $\frac{253}{184} - \frac{22}{16} = \frac{\dots}{\dots}$

EXERCICE 5.5Calculer à la machine en donnant le résultat en **écriture fractionnaire** :

a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} = \frac{\dots}{\dots}$ b. $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{6} = \frac{\dots}{\dots}$ c. $\frac{7}{11} - \frac{9}{15} + \frac{17}{9} - \frac{5}{6} + \frac{7}{5} = \frac{\dots}{\dots}$

EXERCICE 5.6Calculer à la machine en donnant le résultat en **écriture fractionnaire** :

a. $\frac{7}{8} - \left(\frac{41}{96} - \frac{1}{4}\right) + \frac{3}{8} = \frac{\dots}{\dots}$ b. $\left(\frac{3}{5} + \frac{4}{7}\right) - \left(\frac{11}{8} - \frac{1}{3}\right) = \frac{\dots}{\dots}$ c. $\frac{5}{2} - \left[\frac{4}{5} - \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right) + \frac{3}{8}\right] = \frac{\dots}{\dots}$
 d. $\frac{14}{30} - \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{6}\right) - \frac{1}{10} = \frac{\dots}{\dots}$ e. $\frac{24}{13} - \left[\frac{2}{3} - \left(\frac{17}{5} - 2\right)\right] + \frac{7}{9} = \frac{\dots}{\dots}$ f. $\left(\frac{750}{100} - 3\right) - \left(5 - \frac{43}{10}\right) = \frac{\dots}{\dots}$

EXERCICE 5.7Calculer à la machine en donnant le résultat en **écriture fractionnaire** :

a. $\frac{4}{5} \times \frac{3}{7} = \frac{\dots}{\dots}$ b. $\frac{9}{19} \times \frac{7}{17} = \frac{\dots}{\dots}$ c. $\frac{4}{7} \times \frac{21}{51} = \frac{\dots}{\dots}$ d. $\frac{11}{19} \times \frac{238}{255} = \frac{\dots}{\dots}$ e. $\frac{13}{11} \times \frac{1}{8} = \frac{\dots}{\dots}$
 f. $\frac{7}{13} \times \frac{19}{11} = \frac{\dots}{\dots}$ g. $\frac{23}{15} \times \frac{14}{25} = \frac{\dots}{\dots}$ h. $\frac{27}{56} \times \frac{8}{9} = \frac{\dots}{\dots}$ i. $\frac{253}{184} \times \frac{16}{22} = \frac{\dots}{\dots}$ j. $\frac{452}{806} \times \frac{0}{763} = \frac{\dots}{\dots}$

EXERCICE 5.8Calculer à la machine en donnant le résultat en **écriture fractionnaire** :

a. $\frac{4}{5} \times \frac{7}{11} \times \frac{3}{7} = \frac{\dots}{\dots}$ b. $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{6}{7} = \frac{\dots}{\dots}$ c. $\frac{4}{7} \times \frac{8}{7} \times \frac{21}{51} = \frac{\dots}{\dots}$ d. $\frac{9}{7} \times \frac{14}{3} \times \frac{5}{2} = \frac{\dots}{\dots}$
 e. $\frac{2}{3} \times \frac{3}{7} \times \frac{5}{3} \times \frac{7}{2} = \frac{\dots}{\dots}$ f. $\frac{9}{4} \times \frac{6}{3} \times \frac{7}{9} \times \frac{12}{7} = \frac{\dots}{\dots}$ g. $\frac{49}{56} \times \frac{72}{12} \times \frac{1}{7} = \frac{\dots}{\dots}$ h. $\frac{47}{62} \times \frac{409}{731} \times \frac{0}{417} = \frac{\dots}{\dots}$

EXERCICE 5.9Calculer à la machine en donnant le résultat en **écriture fractionnaire** :

a. $\left(\frac{7}{12} + \frac{1}{6}\right) \times \frac{3}{2} = \frac{\dots}{\dots}$ b. $4 \times \left(\frac{3}{10} + \frac{3}{5}\right) = \frac{\dots}{\dots}$ c. $\left(\frac{10}{8} - \frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{7}{12} + \frac{2}{3}\right) = \frac{\dots}{\dots}$ d. $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} \times \frac{2}{15} + \frac{4}{30} = \frac{\dots}{\dots}$