

# العمليات على الأعداد الكسرية

## تمارين تطبيقية

### تمرين 1

أحسب ما يلي ثم اختزل إذا كان ممكنا :

$$\begin{array}{cccccccc} \frac{7,5}{1,2} + \frac{2,5}{1,2} & ;;& \frac{23}{11} + \frac{10}{11} & ;;& \frac{8}{2} + \frac{8}{2} & ;;& \frac{2,5}{13} + \frac{10,5}{13} & ;;& \frac{22}{3} + \frac{2}{3} & ;;& \frac{25}{7} + \frac{6}{7} & ;;& \frac{11}{5} + \frac{15}{5} \\ \frac{8}{7} - \frac{8}{7} & ;;& \frac{7,5}{12} - \frac{3,5}{12} & ;;& \frac{40}{43} - \frac{28}{43} & ;;& \frac{96}{65} - \frac{71}{65} & ;;& \frac{9}{13} - \frac{6}{13} & ;;& \frac{35}{42} - \frac{26}{42} & ;;& \frac{25}{16} - \frac{15}{16} \end{array}$$

### تمرين 2

أحسب ما يلي مع الاختزال إذا كان ممكنا :

$$\begin{array}{cccccccc} \frac{36}{25} + \frac{11}{5} & ;;& \frac{18}{7} + \frac{47}{14} & ;;& \frac{25}{13} + \frac{7}{91} & ;;& 0,5 + \frac{2}{10} & ;;& 2,4 + \frac{3}{2} & ;;& 11 + \frac{1}{6} \\ \frac{12}{22} + \frac{32}{22} & ;;& \frac{36}{15} + \frac{11}{5} & ;;& \frac{14}{5} + 6 & ;;& \frac{12}{100} + \frac{32}{25} & ;;& 6,3 + \frac{27}{5} & ;;& \frac{17}{6} + 2 & ;;& \frac{12}{3} + \frac{7}{9} \end{array}$$

### تمرين 3

ما يلي ثم اختزل إذا كان ممكنا :

$$\begin{array}{cccccccc} \frac{2,5}{2} - \frac{3}{5} & ;;& 1 - \frac{30}{71} & ;;& \frac{34}{5} - 4,5 & ;;& \frac{12}{7} - \frac{12}{49} & ;;& 7,5 - \frac{32}{10} & ;;& \frac{17}{6} - \frac{13}{12} & ;;& \frac{1}{6} - \frac{5}{36} \\ 16 - \frac{10}{9} & ;;& \frac{90}{49} - \frac{1}{0,7} & ;;& \frac{1}{2,5} - 0,05 & ;;& 0,65 - \frac{7}{25} & ;;& \frac{11}{9} - \frac{1}{3} & ;;& \frac{8}{5} - 5,1 & ;;& \frac{20}{3} - \frac{3}{6} \end{array}$$

### تمرين 4

أحسب ما يلي ثم اختزل إذا كان ممكنا :

$$\begin{array}{cccccccc} \frac{7}{8} + \frac{2}{6} & ;;& \frac{9}{5} + \frac{3}{2} & ;;& 14 + \frac{7}{9} & ;;& \frac{7,2}{2} + \frac{1}{2,5} & ;;& \frac{12}{13} + \frac{3}{5} & ;;& \frac{0,5}{7} + 1,2 & ;;& \frac{5}{3} + \frac{7}{11} \\ \frac{9,7}{11} - 0,5 & ;;& \frac{15}{14} - \frac{1}{8} & ;;& \frac{5,5}{2} - \frac{3}{2,5} & ;;& \frac{40}{16} - \frac{5}{8} & ;;& \frac{13}{15} - \frac{1}{9} & ;;& \frac{11}{3} - \frac{3}{7} & ;;& \frac{6}{9} - \frac{5}{11} \end{array}$$

**تمرين 5**

أحسب بأسهل طريقة ممكنة ثم اختزل إذا كان ممكنا :

$$C = \frac{3}{5} + \frac{7}{10} + \frac{8}{2} + \frac{9}{5} + \frac{1}{5} + \frac{7}{2} + \frac{3}{10} \quad ; \quad B = \frac{3}{7} + \frac{5}{21} + \frac{6}{21} + \frac{4}{7} \quad ; \quad A = \frac{5}{16} + \frac{11}{4} + \frac{3}{16} + \frac{1}{4}$$

**تمرين 6**

أتمم ما يلي :

$$\frac{3}{\dots} + \frac{\dots}{6} = 1 \quad ; \quad \frac{11}{48} + \frac{\dots}{24} = \frac{17}{48} \quad ; \quad \frac{7}{12} - \frac{8}{\dots} = \frac{13}{36} \quad ; \quad \frac{12}{9} - \frac{\dots}{9} = \frac{7}{9} \quad ; \quad \frac{6}{7} + \frac{\dots}{7} = 1$$

**تمرين 7**

أحسب ما يلي ثم اختزل إذا كان ممكنا :

$$11 \times \frac{1}{22} \quad ; \quad \frac{4}{22} \times 0,5 \quad ; \quad \frac{80}{7} \times 14,2 \quad ; \quad \frac{24}{10} \times 310 \quad ; \quad \frac{1}{13} \times \frac{13}{2} \quad ; \quad \frac{12}{11} \times \frac{49}{6} \quad ; \quad \frac{11}{3} \times \frac{12}{9}$$

$$\frac{7}{2} \times \frac{2}{7} \quad ; \quad \frac{11}{3} \times \frac{12}{3} \quad ; \quad \frac{12}{11} \times \frac{12}{6} \quad ; \quad 1 \times \frac{17}{43} \quad ; \quad \frac{24}{10} \times 1000 \quad ; \quad 0,21 \times \frac{14}{3} \quad ; \quad \frac{32}{50} \times 7$$

**تمرين 8**

أتمم ما يلي :

$$3,52 \times \frac{\dots}{\dots} = 1 \quad ; \quad 6,7 \times \frac{\dots}{\dots} = 1 \quad ; \quad \frac{7}{12} \times \frac{\dots}{\dots} = 1 \quad ; \quad \frac{9}{10} \times \frac{\dots}{\dots} = 1 \quad ; \quad \frac{125}{\dots} \times \frac{96}{125} = 1 \quad ; \quad \frac{7}{6} \times \frac{\dots}{7} = 1$$

$$1,7 \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{11}{4} \quad ; \quad \frac{8}{7} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{3}{4} \quad ; \quad \frac{7}{3} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{5} \quad ; \quad \frac{2}{3} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{6}{15} \quad ; \quad \frac{7}{9} \times \frac{\dots}{\dots} = 1 \quad ; \quad \frac{33}{44} \times \frac{4}{\dots} = 1$$

**تمرين 9**

أحسب ما يلي ثم اختزل إذا كان ممكنا :

$$\frac{21}{40} : \frac{56}{66} \quad ; \quad \frac{55}{12} : 0,6 \quad ; \quad \frac{22}{14} : \frac{11}{7} \quad ; \quad \frac{34}{65} : 51 \quad ; \quad 26 : \frac{3}{11} \quad ; \quad \frac{1}{12} : \frac{1}{26} \quad ; \quad \frac{16}{9} : \frac{8}{5}$$

$$\frac{25}{80} : 100 \quad ; \quad \frac{24}{30} : \frac{16}{15} \quad ; \quad \frac{1}{8} : 6,2 \quad ; \quad \frac{48}{46} : 40 \quad ; \quad 12,6 : \frac{42}{25} \quad ; \quad \frac{8}{10} : \frac{10}{8} \quad ; \quad \frac{34}{21} : \frac{17}{21}$$