EXERCICE 1

Donner l'inverse de chacun de ces nombres en ***écriture fractionnaire*** :

a. $\left[\text{Inverse de } \frac{2}{3}\right] = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$	***b.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{7}{4}\right] = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$	***c.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{8}{-5}\right] = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$	***d.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{-6}{7}\right] = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$
e. $\left[\text{Inverse de } \frac{-11}{-9}\right] = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$	***f.*** $\left[\text{Inverse de } -\frac{2}{3}\right] = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$	***g.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{-5}{-2}\right] = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$	***h.*** $\left[\text{Inverse de } -\frac{-2}{-5}\right] = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

EXERCICE 2

Donner l'inverse de chacun de ces nombres en ***écriture décimale*** :

a. $\left[\text{Inverse de } \frac{2}{4}\right] = \dots\dots$	***b.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{1}{5}\right] = \dots\dots$	***c.*** $\left[\text{Inverse de } -\frac{1}{7}\right] = \dots\dots$	***d.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{-3}{12}\right] = \dots\dots$
e. $\left[\text{Inverse de } \frac{7}{-28}\right] = \dots\dots$	***f.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{4}{6}\right] = \dots\dots$	***g.*** $\left[\text{Inverse de } -\frac{5}{4}\right] = \dots\dots$	***h.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{-4}{-3}\right] = \dots\dots$

EXERCICE 3

Compléter les pointillés par le nombre qui convient :

a. $\frac{-4}{5} \times \frac{5}{-4} = \dots\dots$	***b.*** $\frac{-7}{3} \times \frac{-3}{7} = \dots\dots$	***c.*** $\frac{5}{2} \times \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = 1$	***d.*** $\dots\dots \times \frac{1}{-3} = 1$	***e.*** $-\frac{3}{8} \times \frac{3}{-8} = \dots\dots$
f. $\frac{-4}{-5} \times \frac{5}{4} = \dots\dots$	***g.*** $\frac{-7}{13} \times \frac{13}{7} = \dots\dots$	***h.*** $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} \times 5 = 1$	***i.*** $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} \times (-3) = -1$	***j.*** $\frac{-2}{5} \times \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = -1$

EXERCICE 4

Calculer en donnant le résultat en ***écriture fractionnaire*** :

$\mathbf{A = \frac{2}{3} : \frac{5}{7}}$ $\mathbf{A = \frac{2}{3} \times \frac{7}{5}}$ $\mathbf{A = \frac{14}{15}}$	$B = \frac{7}{11} : \frac{4}{5}$	$C = \frac{-2}{7} : \frac{3}{4}$	$D = \frac{-2}{3} : \frac{14}{-5}$	$E = \frac{-4}{-5} : \frac{6}{-15}$
$F = \frac{8}{-5} : \frac{4}{-3}$	$G = \frac{-10}{-9} : \frac{5}{-3}$	$H = -\frac{-2}{-11} : \frac{-6}{-7}$	$I = -7 : \frac{10}{-21}$	$J = \frac{-8}{-7} : (-6)$

EXERCICE 5

Retrouver dans chaque ligne du tableau les expressions A, B, C, D, E et F :

$\boldsymbol{A = \frac{\frac{5}{2}}{\frac{-2}{7}}}$	$B = \frac{\frac{-5}{3}}{-2}$	$C = \frac{\frac{2}{-5}}{7}$	$D = \frac{\frac{-2}{7}}{\frac{5}{2}}$	$E = \frac{\frac{-2}{-7}}{5}$	$F = \frac{\frac{-7}{-2}}{-3}$
$\dots = \frac{2}{-5} : 7$	$\dots = -7 : \frac{-2}{-3}$	$\boldsymbol{A = \frac{5}{2} : \frac{-2}{7}}$	$\dots = \frac{-2}{-7} : 5$	$\dots = -5 : \frac{3}{-2}$	$\dots = \frac{-2}{7} : \frac{5}{2}$
$\dots = \frac{-2}{-7} \times \frac{1}{5}$	$\boldsymbol{A = \frac{5}{2} \times \frac{7}{-2}}$	$\dots = -7 \times \frac{-3}{-2}$	$\dots = \frac{2}{-5} \times \frac{1}{7}$	$\dots = \frac{-2}{7} \times \frac{2}{5}$	$\dots = -5 \times \frac{-2}{3}$
$\dots = \frac{10}{3}$	$\dots = -\frac{21}{2}$	$\dots = -\frac{4}{35}$	$\dots = \frac{2}{35}$	$\boldsymbol{A = -\frac{35}{4}}$	$\dots = -\frac{2}{35}$

CORRIGE – M. QUET

EXERCICE 1 : Donner l'inverse de chacun de ces nombres en ***écriture fractionnaire*** :

a. $\left[\text{Inverse de } \frac{2}{3}\right] = \frac{3}{2}$	***b.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{7}{4}\right] = \frac{4}{7}$	***c.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{8}{-5}\right] = \frac{-5}{8}$	***d.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{-6}{7}\right] = \frac{-7}{6}$
e. $\left[\text{Inverse de } \frac{-11}{-9}\right] = \frac{-9}{-11} = \frac{9}{11}$	***f.*** $\left[\text{Inverse de } -\frac{2}{3}\right] = -\frac{3}{2}$	***g.*** $\left[\text{Inverse de } \frac{-5}{-2}\right] = \frac{-2}{-5} = \frac{2}{5}$	***h.*** $\left[\text{Inverse de } -\frac{-2}{-5}\right] = -\frac{5}{2}$

EXERCICE 2 : Donner l'inverse de chacun de ces nombres en ***écriture décimale*** :

$\left[\text{Inverse de } \frac{2}{4}\right] = \frac{4}{2} = 2$	$\left[\text{Inverse de } \frac{1}{5}\right] = \frac{5}{1} = 5$	$\left[\text{Inverse de } -\frac{1}{7}\right] = -\frac{7}{1} = -7$	$\left[\text{Inverse de } \frac{-3}{12}\right] = -\frac{12}{3} = -4$
$\left[\text{Inverse de } \frac{7}{-28}\right] = -\frac{28}{7} = -4$	$\left[\text{Inverse de } \frac{4}{6}\right] = \frac{6}{4} = 1{,}5$	$\left[\text{Inverse de } -\frac{5}{4}\right] = -\frac{4}{5} = -0{,}8$	$\left[\text{Inverse de } \frac{-4}{-3}\right] = \frac{-3}{-4} = 0{,}75$

EXERCICE 3 : Compléter les pointillés par le nombre qui convient :

$\frac{-4}{5} \times \frac{5}{-4} = +\frac{\boxed{4} \times \boxed{5}}{\boxed{5} \times \boxed{4}} = 1$	$\frac{-7}{3} \times \frac{-3}{7} = +\frac{\boxed{7} \times \boxed{3}}{\boxed{3} \times \boxed{7}} = 1$	$\frac{5}{2} \times \frac{2}{5} = 1$	$-3 \times \frac{1}{-3} = 1$	$-\frac{3}{8} \times \frac{3}{-8} = +\frac{3 \times 3}{8 \times 8} = \frac{9}{64}$
$\frac{-4}{-5} \times \frac{5}{4} = +\frac{\boxed{4} \times \boxed{5}}{\boxed{5} \times \boxed{4}} = 1$	$\frac{-7}{13} \times \frac{13}{7} = -\frac{\boxed{7} \times \boxed{13}}{\boxed{13} \times \boxed{7}} = -1$	$\frac{1}{5} \times 5 = 1$	$\frac{1}{3} \times (-3) = -1$	$\frac{-2}{5} \times \frac{5}{2} = -1$

EXERCICE 4 : Calculer en donnant le résultat en ***écriture fractionnaire*** :

$A = \frac{2}{3} : \frac{5}{7}$ $A = \frac{2}{3} \times \frac{7}{5}$ $A = \frac{14}{15}$	$B = \frac{7}{11} : \frac{4}{5}$ $B = \frac{7}{11} \times \frac{5}{4}$ $B = \frac{7 \times 5}{11 \times 4}$ $B = \frac{35}{44}$	$C = \frac{-2}{7} : \frac{3}{4}$ $C = \frac{-2}{7} \times \frac{4}{3}$ $C = -\frac{2 \times 4}{7 \times 3}$ $C = -\frac{8}{21}$	$D = \frac{-2}{3} : \frac{14}{-5}$ $D = +\frac{2}{3} \times \frac{5}{14}$ $D = \frac{\boxed{2} \times 5}{3 \times \boxed{2} \times 7}$ $D = \frac{5}{21}$	$E = \frac{-4}{-5} : \frac{6}{-15}$ $E = -\frac{4}{5} \times \frac{15}{6}$ $E = -\frac{\boxed{2} \times 2 \times \boxed{5} \times \boxed{3}}{\boxed{5} \times \boxed{2} \times \boxed{3}}$ $E = -2$
$F = \frac{8}{-5} : \frac{4}{-3}$ $F = +\frac{8}{5} \times \frac{3}{4}$ $F = \frac{\boxed{4} \times 2 \times 3}{5 \times \boxed{4}}$ $F = \frac{6}{5}$	$G = \frac{-10}{-9} : \frac{5}{-3}$ $G = -\frac{10}{9} \times \frac{3}{5}$ $G = -\frac{\boxed{5} \times 2 \times \boxed{3}}{3 \times \boxed{3} \times \boxed{5}}$ $G = -\frac{2}{3}$	$H = -\frac{-2}{-11} : \frac{-6}{-7}$ $H = -\frac{2}{11} \times \frac{7}{6}$ $H = -\frac{\boxed{2} \times 7}{11 \times 3 \times \boxed{2}}$ $H = -\frac{7}{33}$	$I = -7 : \frac{10}{-21}$ $I = +\frac{7}{1} \times \frac{21}{10}$ $I = \frac{7 \times 21}{10}$ $I = \frac{147}{10}$	$J = \frac{-8}{-7} : (-6)$ $J = -\frac{8}{7} \times \frac{1}{6}$ $J = -\frac{4 \times \boxed{2} \times 1}{7 \times 3 \times \boxed{2}}$ $J = -\frac{4}{21}$

EXERCICE 5 : Retrouver dans chaque ligne du tableau les expressions A, B, C, D, E et F :

$A = \frac{\frac{5}{2}}{\frac{-2}{7}}$	$B = \frac{\frac{-5}{3}}{-2}$	$C = \frac{\frac{2}{-5}}{7}$	$D = \frac{\frac{-2}{7}}{\frac{5}{2}}$	$E = \frac{\frac{-2}{-7}}{5}$	$F = \frac{\frac{-7}{-2}}{-3}$
$C = \frac{2}{-5} : 7$	$F = -7 : \frac{-2}{-3}$	$A = \frac{5}{2} : \frac{-2}{7}$	$E = \frac{-2}{-7} : 5$	$B = -5 : \frac{3}{-2}$	$D = \frac{-2}{7} : \frac{5}{2}$
$E = \frac{-2}{-7} \times \frac{1}{5}$	$A = \frac{5}{2} \times \frac{7}{-2}$	$F = -7 \times \frac{-3}{-2}$	$C = \frac{2}{-5} \times \frac{1}{7}$	$D = \frac{-2}{7} \times \frac{2}{5}$	$B = -5 \times \frac{-2}{3}$
$B = \frac{10}{3}$	$F = -\frac{21}{2}$	$D = -\frac{4}{35}$	$E = \frac{2}{35}$	$A = -\frac{35}{4}$	$C = -\frac{2}{35}$