

Énoncés

Exercice 1

Parmi les quotients ci-contre, quelles sont les fractions supérieures à 1 ?

$\frac{21}{5}$	$\frac{12}{7,2}$	$\frac{222}{222}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{2,14}{2,7}$	$\frac{0,3}{0,3}$	$\frac{1,1}{11}$	$\frac{14}{15}$
$\frac{15}{14}$	$\frac{0,5}{0,7}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{8,2}{8,2}$	$\frac{25}{12}$	$\frac{33,3}{33}$	$\frac{0,8}{7}$	$\frac{15,2}{1,52}$

Exercice 2

Sans calculatrice, compléter les égalités suivantes lorsque c'est possible :

$$\frac{0}{4} = \dots$$

$$\frac{3}{3} = \dots$$

$$\frac{2}{0} = \dots$$

$$\frac{6}{1} = \dots$$

$$\frac{0}{0} = \dots$$

Exercice 3

Sans calculatrice, en utilisant les symboles appropriés, ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant :

$$\frac{5}{6}$$

1

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{12}{11}$$

$$\frac{4}{7}$$

Exercice 4

Écrire les fractions suivantes comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.

a] $\frac{15}{6}$

c] $\frac{29}{2}$

b] $\frac{71}{6}$

d] $\frac{144}{7}$

Exercice 5

Retrouver les fractions suivantes.

a] Mon numérateur est le double du dénominateur de $\frac{4}{9}$ et mon dénominateur est le tiers de $\frac{30}{2}$.

b] Je suis une fraction supérieure à 1.
La somme de mon numérateur et de mon dénominateur est 9, leur différence est 5.

Exercice 6

Compléter chaque fiche le plus rapidement possible en suivant les consignes suivantes :

- _ barrer les fractions impossibles
- _ simplifier l'écriture des fractions égales à un nombre entier
- _ indiquer si les fractions restantes sont inférieures ou supérieures à 1

a)

$\frac{10}{6}$	FRACTIONS À SIMPLIFIER OU À COMPARER AVEC 1					
$\frac{0}{7}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{15}{10}$	$\frac{18}{12}$	$\frac{9}{1}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{1}{0}$
$\frac{16}{20}$	$\frac{3}{18}$	$\frac{10}{5}$	$\frac{13}{1}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{19}{1}$
$\frac{10}{12}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{15}{15}$	$\frac{13}{13}$	$\frac{20}{0}$	$\frac{10}{1}$	$\frac{0}{4}$
$\frac{11}{1}$	$\frac{2}{20}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{8}{1}$	$\frac{15}{5}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{18}{9}$
$\frac{6}{6}$	$\frac{0}{13}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{4}{2}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{20}{16}$	$\frac{4}{1}$
$\frac{6}{18}$	$\frac{12}{12}$	$\frac{1}{11}$	$\frac{16}{0}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{0}{6}$	$\frac{0}{16}$
$\frac{9}{0}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{12}{1}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{20}{10}$	$\frac{14}{1}$	$\frac{15}{0}$

b)

$\frac{1}{13}$	FRACTIONS À SIMPLIFIER OU À COMPARER AVEC 1					
$\frac{14}{7}$	$\frac{0}{6}$	$\frac{15}{15}$	$\frac{18}{9}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{20}{20}$	$\frac{1}{11}$
$\frac{7}{0}$	$\frac{20}{1}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{12}{0}$	$\frac{16}{16}$	$\frac{16}{14}$	$\frac{0}{19}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{20}{15}$	$\frac{0}{7}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{12}{1}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{15}{0}$
$\frac{16}{12}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{15}{10}$	$\frac{20}{16}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{19}{1}$	$\frac{5}{20}$
$\frac{3}{15}$	$\frac{0}{17}$	$\frac{18}{6}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{6}{20}$	$\frac{14}{0}$	$\frac{10}{5}$
$\frac{10}{10}$	$\frac{6}{3}$	$\frac{6}{0}$	$\frac{11}{1}$	$\frac{0}{3}$	$\frac{18}{10}$	$\frac{15}{20}$
$\frac{2}{20}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{16}{4}$	$\frac{4}{20}$	$\frac{4}{1}$	$\frac{3}{0}$	$\frac{1}{3}$

Corrigés

Exercice 1

Il y a quatre fractions supérieures à 1, qui sont : $\frac{21}{5}$; $\frac{4}{3}$; $\frac{15}{14}$ et $\frac{25}{12}$.

Rappel : il n'y a pas de virgule dans une fraction !

Exercice 2

$$\frac{0}{4} = 0$$

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

$$\frac{2}{0} \text{ Impossible}$$

$$\frac{6}{1} = 6$$

$$\frac{0}{0} \text{ Impossible}$$

Exercice 3

$$\frac{4}{7} < \frac{4}{6} < \frac{5}{6} < 1 < \frac{12}{11}$$

Exercice 4

La technique consiste à dire :

« Le quotient de 15 par 6 est entre 2 et 3. Or 2 vaut $\frac{12}{6}$. Il manque donc $\frac{3}{6}$. »

$$\text{a) } \frac{15}{6} = 2 + \frac{3}{6}$$

$$\text{c) } \frac{29}{2} = 14 + \frac{1}{2}$$

$$\text{b) } \frac{71}{6} = 11 + \frac{5}{6}$$

$$\text{d) } \frac{144}{7} = 20 + \frac{4}{7}$$

Exercice 5

a) Mon numérateur est $9 \times 2 = 18$ et mon dénominateur est $15:3 = 5$. Je suis $\frac{18}{5}$.

b) Les deux nombres dont la somme vaut 9 et la différence vaut 5 sont 7 et 2.
Comme je suis supérieure à 1 alors je suis $\frac{7}{2}$.

Exercice 6

a)

FRACTIONS À SIMPLIFIER OU À COMPARER AVEC 1						
$\frac{10}{6} >1$						
$\frac{0}{7} =0$	$\frac{1}{13} <1$	$\frac{15}{10} >1$	$\frac{18}{12} >1$	$\frac{9}{1} =9$	$\frac{4}{8} <1$	$\frac{1}{0}$
$\frac{16}{20} <1$	$\frac{3}{18} <1$	$\frac{10}{5} =2$	$\frac{13}{1} =13$	$\frac{1}{15} <1$	$\frac{15}{20} <1$	$\frac{19}{1} =19$
$\frac{10}{12} <1$	$\frac{6}{9} <1$	$\frac{15}{15} =1$	$\frac{13}{13} =1$	$\frac{10}{0}$	$\frac{10}{1} =10$	$\frac{0}{4} =0$
$\frac{11}{1} =11$	$\frac{2}{20} <1$	$\frac{7}{14} <1$	$\frac{8}{1} =8$	$\frac{15}{5} =3$	$\frac{1}{10} <1$	$\frac{18}{9} =2$
$\frac{6}{6} =1$	$\frac{0}{13} =0$	$\frac{10}{10} =1$	$\frac{4}{2} =2$	$\frac{2}{1} =2$	$\frac{20}{16} >1$	$\frac{4}{1} =4$
$\frac{6}{18} <1$	$\frac{12}{12} =1$	$\frac{1}{11} <1$	$\frac{6}{0}$	$\frac{10}{15} <1$	$\frac{0}{6} =0$	$\frac{0}{16} =0$
$\frac{9}{0}$	$\frac{1}{5} <1$	$\frac{12}{1} =12$	$\frac{15}{18} <1$	$\frac{20}{10} =2$	$\frac{14}{1} =14$	$\frac{5}{0}$

b)

FRACTIONS À SIMPLIFIER OU À COMPARER AVEC 1						
$\frac{1}{13} <1$						
$\frac{14}{7} =2$	$\frac{0}{6} =0$	$\frac{15}{15} =1$	$\frac{18}{9} =2$	$\frac{6}{9} <1$	$\frac{20}{20} =1$	$\frac{1}{11} <1$
$\frac{7}{0}$	$\frac{20}{1} =20$	$\frac{1}{4} <1$	$\frac{2}{0}$	$\frac{16}{16} =1$	$\frac{16}{14} >1$	$\frac{0}{19} =0$
$\frac{1}{6} <1$	$\frac{20}{15} >1$	$\frac{0}{7} =0$	$\frac{0}{2} =0$	$\frac{12}{1} =12$	$\frac{1}{7} <1$	$\frac{5}{0}$
$\frac{16}{12} >1$	$\frac{16}{20} <1$	$\frac{15}{10} >1$	$\frac{20}{16} >1$	$\frac{6}{6} =1$	$\frac{19}{1} =19$	$\frac{5}{20} <1$
$\frac{3}{15} <1$	$\frac{0}{17} =0$	$\frac{18}{6} =3$	$\frac{0}{5} =0$	$\frac{6}{20} <1$	$\frac{4}{0}$	$\frac{10}{5} =2$
$\frac{10}{10} =1$	$\frac{6}{3} =2$	$\frac{5}{0}$	$\frac{11}{1} =11$	$\frac{0}{3} =0$	$\frac{18}{10} >1$	$\frac{15}{20} <1$
$\frac{2}{20} <1$	$\frac{1}{9} <1$	$\frac{16}{4} =4$	$\frac{4}{20} <1$	$\frac{4}{1} =4$	$\frac{3}{0}$	$\frac{1}{3} <1$