
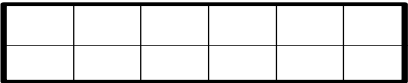
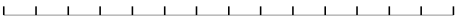
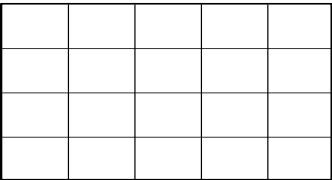

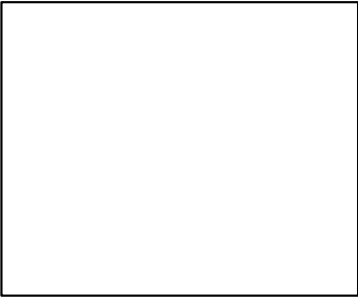
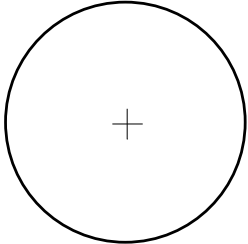
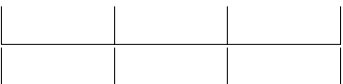
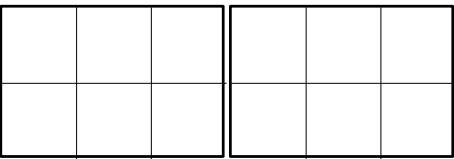


Série d'exercices sur les Fractions

Exercice1:	Représente en couleur :
les $\frac{3}{5}$ de ce segment :	
les $\frac{5}{12}$ de ce rectangle :	
les $\frac{3}{7}$ de ce segment :	
les $\frac{3}{4}$ de ce rectangle :	
les $\frac{5}{8}$ de ce segment :	
les $\frac{4}{15}$ de ce rectangle :	
les $\frac{3}{4}$ de ce disque :	
les $\frac{5}{3}$ de ce segment :	
les $\frac{11}{6}$ de ce rectangle :	

Série d'exercices sur les Fractions

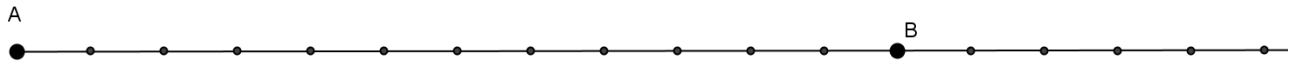
Exercice2:

$$\frac{1}{12} ; \frac{5}{6} ; \frac{3}{4} ; \frac{7}{3} ; \frac{5}{2} ; \frac{7}{6}$$

$$\frac{1}{12} = \frac{\dots}{\dots} ; \frac{5}{6} = \frac{\dots}{\dots} ; \frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots} ; \frac{7}{3} = \frac{\dots}{\dots} ; \frac{5}{2} = \frac{\dots}{\dots} ; \frac{7}{6} = \frac{\dots}{\dots}$$

2) Placer sur le segment [AB] les points E ; F ; G ; H tels que :

$$AE = \frac{1}{12} AB ; AF = \frac{3}{4} AB ; AG = \frac{5}{6} AB ; AH = \frac{7}{6} AB$$



$$\frac{1}{12} ; \frac{5}{6} ; \frac{3}{4} ; \frac{7}{3} ; \frac{5}{2} ; \frac{7}{6}$$

On a: $\frac{1}{12} \leq \frac{\dots}{12} \leq \frac{\dots}{12} \leq \frac{\dots}{12} \leq \frac{\dots}{12} \leq \frac{\dots}{12} \leq \frac{\dots}{12}$

On déduit donc: $\frac{1}{12} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots}$

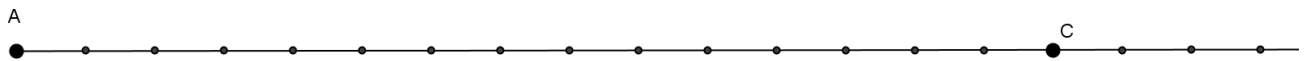
Exercice3: 1) Réduire au même dénominateurs en complétant ce qui suit:

$$\frac{2}{3} ; \frac{4}{5} ; \frac{1}{5} ; \frac{3}{5} ; \frac{13}{15}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{\dots}{\dots} ; \frac{4}{5} = \frac{\dots}{\dots} ; \frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots} ; \frac{3}{5} = \frac{\dots}{\dots} ; \frac{13}{15} = \frac{\dots}{\dots}$$

2) Placer sur le segment [AC], les points E ; F ; G ; H ; K ; R tels que :

$$AE = \frac{1}{15} AC ; AF = \frac{3}{5} AC ; AG = \frac{2}{3} AC ; AH = \frac{4}{5} AC ; AK = \frac{13}{15} AC ; AR = \frac{17}{15} AC$$



3) Ranger les fractions suivantes en complétant ce qui suit:

$$\frac{2}{3} ; \frac{4}{5} ; \frac{1}{5} ; \frac{17}{5} ; \frac{3}{5} ; \frac{13}{15}$$

On a: $\frac{1}{15} \leq \frac{\dots}{15} \leq \frac{\dots}{15} \leq \frac{\dots}{15} \leq \frac{\dots}{15} \leq \frac{\dots}{15} \leq \frac{\dots}{15}$

On déduit donc: $\frac{1}{15} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots} \leq \frac{\dots}{\dots}$

Série d'exercices sur les Fractions

Exercice4:

1) Donner l'écriture décimale des nombres suivants :

$\frac{235}{10} = \dots\dots$	$\frac{235}{100} = \dots\dots$	$\frac{235}{1000} = \dots\dots$	$\frac{235}{10000} = \dots\dots$	$\frac{235}{100000} = \dots\dots$	$\frac{235}{1000000} = \dots\dots$
$23 + \frac{4}{10} = 23 + \dots\dots = \dots\dots$		$85 + \frac{14}{100} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$		$412 + \frac{235}{1000} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$	
$672 + \frac{24}{10} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$		$7 + \frac{365}{100} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$		$4 + \frac{23350}{1000} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$	

2) Donner l'écriture décimale des nombres suivants :

$273 + \frac{3}{5} = 273 + \frac{6}{10} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$	$65 + \frac{3}{2} = 65 + \frac{15}{10} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$
$34 + \frac{3}{4} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$	$325 + \frac{2}{25} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$
$12 + \frac{3}{8} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$	$3 + \frac{1}{125} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$
$31 + \frac{3}{200} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$	$6 + \frac{3}{300} = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$

3) Donner l'écriture décimale des nombres suivants :

$23,7 = \dots\dots$	$72,5 = \dots\dots$	$325,21 = \dots\dots$	$71,72 = \dots\dots$	$527 = \dots\dots$	$3,007 = \dots\dots$
---------------------	---------------------	-----------------------	----------------------	--------------------	----------------------

4) Compléter :

$\frac{1}{4}h = \dots\dots \text{ min}$	$\frac{1}{3}h = \dots\dots \text{ min}$	$\frac{2}{5}h = \dots\dots \text{ min}$	$1h \frac{1}{4} = \dots\dots \text{ min}$	$1h \frac{1}{3} = \dots\dots \text{ min}$
$\dots\dots h = 45 \text{ min}$	$\dots\dots h = 20 \text{ min}$	$\dots\dots h = 15 \text{ min}$	$\dots\dots h = 90 \text{ min}$	$\dots\dots h = 3 \text{ min}$

Série d'exercices sur les Fractions

Exercice5:

1) Compléter :

$\frac{5}{7} = \frac{\dots\dots}{14}$	$\frac{2}{5} = \frac{\dots\dots}{30}$	$\frac{5}{6} = \frac{\dots\dots}{12}$	$\frac{3}{8} = \frac{\dots\dots}{24}$
$\frac{3}{7} = \frac{15}{\dots\dots}$	$\frac{2}{9} = \frac{16}{\dots\dots}$	$\frac{3}{11} = \frac{24}{\dots\dots}$	$\frac{12}{15} = \frac{36}{\dots\dots}$
$\frac{4}{3} = \frac{\dots\dots}{6} = \frac{16}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{36} = \frac{480}{\dots\dots}$		$\frac{14}{35} = \frac{\dots\dots}{5} = \frac{4}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{100} = \frac{20}{\dots\dots}$	
$\frac{7}{6} = \frac{21}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{12} = \frac{49}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{24}$		$\frac{\dots\dots}{10} = \frac{\dots\dots}{1000} = \frac{2}{5} = \frac{0,2}{\dots\dots} = 0,\dots\dots$	

2) Simplifier les fractions suivantes :

$\frac{6}{18} = \frac{6 \times 1}{6 \times 3} = \frac{1}{3}$	$\frac{24}{30} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{12}{6} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{49}{63} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$
$\frac{18}{27} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{21}{15} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{14}{18} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{8}{16} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$
$\frac{45}{27} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{135}{90} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{77}{55} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$	$\frac{51}{34} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

3) Compléter par l'un des " < " ou " > " : " < " > "

signes

$\frac{3}{7} \dots\dots \frac{5}{7}$	$\frac{3,12}{23} \dots\dots \frac{3,13}{23}$	$\frac{2,03}{3,2} \dots\dots \frac{2,4}{3,2}$	$\frac{123}{2,001} \dots\dots \frac{935}{2,001}$
$\frac{13}{15} \dots\dots \frac{13}{7}$	$\frac{7,52}{4,3} \dots\dots \frac{7,52}{6,2}$	$\frac{45}{5,6} \dots\dots \frac{45}{7}$	$\frac{51}{65} \dots\dots \frac{51}{37}$
$\frac{35}{71} \dots\dots \frac{5}{7,1}$	$\frac{3}{6} \dots\dots \frac{51}{60}$	$\frac{6}{2,23} \dots\dots \frac{57}{22,3}$	$\frac{3,12}{7} \dots\dots \frac{312}{456}$

4) Ranger les nombres dans l'ordre croissant :

- a) $\frac{11}{13}; \frac{3}{13}; \frac{19}{13}; \frac{24}{13}; \frac{1}{13}; \frac{5}{13}$
 $\frac{\dots}{13} \leq \frac{\dots}{13} \leq \frac{\dots}{13} \leq \frac{\dots}{13} \leq \frac{\dots}{13} \leq \frac{\dots}{13}$
- b) $\frac{17}{5}; \frac{17}{4}; \frac{17}{2}; \frac{17}{21}; \frac{17}{7}; \frac{17}{54}$
 $\frac{17}{\dots} \leq \frac{17}{\dots} \leq \frac{17}{\dots} \leq \frac{17}{\dots} \leq \frac{17}{\dots} \leq \frac{17}{\dots}$

Série d'exercices sur les Fractions

Exercice6: Calculer et simplifier

$A = \frac{2}{3} \times \frac{6}{14} - 3 + \frac{14}{5} \times \frac{45}{49}$	$B = -3 + \frac{11}{3} \times \frac{6}{44} + \frac{7}{18} \times \frac{45}{49}$
$C = \frac{26}{5} \times \frac{6}{39} + \frac{7}{10} \times 4 - \frac{3}{10}$	$D = \frac{17}{3} \times \frac{5}{34} + \frac{7}{12} \times 4 - \frac{20}{24}$

Exercice7: Calculer et simplifier

$A = \frac{5}{19} + \left[\frac{6}{38} + 1 - \frac{5}{19} \right]$	$B = \frac{5}{14} + \left[\frac{6}{7} + \left(1 - \frac{5}{2} \right) + \frac{5}{14} \right]$
$C = \frac{5}{18} + \left[\frac{5}{6} + \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{9} + 2 \right) + \frac{1}{2} \right]$	$D = \frac{1}{3} + \left(3 - \frac{5}{4} \right) + \left[\frac{1}{6} + \left(\frac{4}{3} - \frac{5}{12} + 3 \right) \right]$

Exercice8: Calculer et simplifier

$A = \frac{11}{10} + 2 \cdot \left[\frac{6}{5} + 1 - \frac{3}{2} \right]$	$B = \frac{3}{14} + \frac{1}{2} \cdot \left[\frac{6}{7} + \left(1 - \frac{5}{7} \right) + 3 \right]$
$C = \frac{5}{36} + \frac{5}{6} + \left(\frac{7}{3} - \frac{2}{9} + 2 \right) \left(\frac{13}{2} - \frac{7}{4} + 4 \right)$	$D = \left(7 + \frac{7}{3} - \frac{2}{7} + 2 \right) \left(5 - \frac{7}{3} + 4 \right) + \frac{5}{18}$

Exercice9: Calculer et simplifier

.IV أحسب و بسط ما يلي :

$A = \frac{3 + \frac{2}{5}}{7 - \frac{3}{5}} + \frac{11}{5} =$	$B = \frac{\frac{5}{6} + \frac{2}{3}}{\frac{7}{2} - \frac{1}{6}} + \left(\frac{1}{2} \right)$	$C = \frac{2 + \left(\frac{2}{5} \right)}{6 - \left(\frac{3}{5} \right)} + \frac{11}{5}$
--	--	--

Série d'exercices sur les Fractions

Exercice10: Donne, si c'est possible, l'inverse de ces fractions :

$$a = \frac{3}{5}, \quad b = \frac{17}{2}, \quad c = \frac{6}{7}, \quad d = \frac{0}{2}, \quad e = \frac{3}{4}, \quad k = \frac{321}{2},$$

Exercice11:

Calcule et donne le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$A = \frac{6}{7} - \frac{4}{7} \times \frac{5}{2}, \quad B = \frac{2}{3} - \frac{3}{2} \times \frac{4}{9} + \frac{1}{2}, \quad C = \left(2 - \frac{1}{3}\right) \div \left(5 + \frac{5}{6}\right), \quad D = \frac{\frac{2}{5}}{3 - \frac{7}{10}}$$

Exercice12:

Calcule et donne le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$E = \frac{4}{3} \div \frac{12}{9}, \quad F = \frac{8}{9} \div \frac{16}{3}, \quad H = \frac{8}{9} \div \frac{16}{3}$$

Exercice13:

Calcule et donne le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$E = \frac{3}{2} - \frac{1}{6} \times \frac{36}{5}, \quad F = \left(\frac{4}{16} - \frac{3}{21}\right) \div \frac{3}{10}, \quad H = \frac{\frac{1}{4} + \frac{3}{5}}{3 - \frac{2}{5}}$$

$$E = \frac{25}{36} \div \frac{15}{24}, \quad F = \frac{72}{132} \div \frac{198}{54}, \quad H = \frac{\frac{1}{3} \times \frac{3}{2} + 1}{\frac{7}{3} \times \frac{2}{5} + \frac{3}{2}}$$

Exercice14:

Calcule et donne le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$A = \frac{3}{14} + \frac{2}{21}, \quad B = \frac{2}{5} + \frac{5}{4} \times \frac{7}{3}, \quad C = \frac{7}{27} \times \frac{45}{28}$$

$$D = \frac{5}{3} - \frac{2}{3} \div \frac{7}{4}, \quad E = \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right) \div \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4}\right)$$

Exercice15:

Série d'exercices sur les Fractions

Calcule et donne le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$a = \frac{2}{5} \times \frac{10}{3} \times \frac{5}{21}, \quad b = \frac{24}{35} \div \frac{7}{42}$$
$$c = \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \times \left(\frac{3}{4} - \frac{4}{3}\right), \quad d = \left(\frac{5}{2} - \frac{2}{3}\right) \times \left(\frac{3}{4} + \frac{4}{5}\right)$$

Exercice16: Calcule les expressions suivantes pour :

1) $a = 3$, $b = 5$, $c = 11$

2) $a = \frac{3}{2}$, $b = \frac{3}{5}$, $c = \frac{11}{3}$

$A = a + b$, $B = a - b$, $C = a - c$

$D = (b - c) \times c$, $E = a \times c - b + b \div d$

Exercice17:

Calcule et donne le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$a = \frac{2}{5} - \frac{10}{3} \times \frac{5}{21}, \quad b = \frac{39}{35} \times (-7) \times \frac{42}{13}$$
$$c = 3 - \frac{7}{27} + \frac{4}{3}, \quad d = \frac{\frac{1}{3} - \frac{3}{5}}{\frac{1}{2} + \frac{3}{7}}$$