

تمرين 5

1. اختزل الأعداد التالية:

$$\frac{28}{35} =$$

$$\frac{15}{33} =$$

$$\frac{36}{16} =$$

$$\frac{75}{12} =$$

$$\frac{21}{72} =$$

2. اتمم ما يلي:

$$\frac{2}{3} = \frac{18}{\dots} ; \quad \frac{-2}{3} = \frac{\dots}{18}$$

$$\frac{1,2}{3,6} = \frac{0,3 \times \dots}{0,3 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{7}{12} = \frac{21}{\dots} ; \quad \frac{\dots}{2010} = 0$$

$$\frac{\dots}{-2011} = 1$$

3. حدد إشارة كل عدد من الأعداد التالية:

$$\frac{9,21}{-8,7} \quad \blacklozenge$$

$$\frac{4,56}{9,132} \quad \blacklozenge$$

$$\frac{-11}{-2,98} \quad \blacklozenge$$

$$\frac{-3,76}{5,8} \quad \blacklozenge$$

4. اعط مقابيل الأعداد التالية:

$$\frac{9,21}{-8,7} \quad \blacklozenge \text{ مقابله هو: } \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{4,56}{9,132} \quad \blacklozenge \text{ مقابله هو: } \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{-11}{-2,98} \quad \blacklozenge \text{ مقابله هو: } \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{-3,76}{5,8} \quad \blacklozenge \text{ مقابله هو: } \frac{\dots}{\dots}$$

تمرين 1

صحيح أم خطأ مع التعليل:

- كل عدد كسري هو عدد جذري.
التعليل:
- كل عدد عشري هو عدد جذري.
التعليل:
- كل عدد جذري هو عدد عشري.
التعليل:
- كل عدد جذري هو عدد كسري.
التعليل:

تمرين 2

ضع علامة (x) في المكان المناسب:

عدد عشري نسبي	عدد جذري	
		0,5
		2,14
		-2,451
		5,333...
		-4,1666...
		3,1416...
		0,125125...
		7

تمرين 3

اكتب على شكل كسر الأعداد التالية:

$$0,2 =$$

$$3,14 =$$

$$12,13 =$$

$$1,333 =$$

$$0,6666 =$$

$$21,94576 =$$

تمرين 4

ضع علامة (x) في مكان الاختزالات الممكنة:

	الاختزال ب 2	الاختزال ب 3	الاختزال ب 5
$\frac{40}{15}$			
$\frac{36}{54}$			
$\frac{72}{21}$			
$\frac{75}{12}$			

Traduction:

Exercice 1:

Quel est le nombre où le zéro n'est pas utile ?

700,03 ; 0,478 ; 16,01020 ;
17,01 .

Exercice 2:

Quel est l'inégalité vraie ?

4,65 < 4,56 ; 5,65 < 3,56 ; 7,9 < 7,89

Exercice 3:

Compléter le tableau suivant :

Nombre décimal	Partie entière	Partie décimale
14,76		
193,0634		
3,1416		
231		
0,763		

Exercice 4:

Classer par ordre croissant les nombres suivants:

1,001 - 1,101 - 1,011 - 1,1001 -
1,0111 .

Exercice 5:

Vrai ou Faux ?

- $\frac{5}{8}$ est un nombre décimal;
- $\frac{4+\cancel{x}}{9+\cancel{x}} = \frac{4}{9}$;
- $\frac{4+4}{9+9} = \frac{4}{9}$;
- $\frac{4}{7}$ n'est pas un nombre décimal.

تمارين 6

وحد مقامي العددين في كل حالة من الحالات التالية:

- العددين $\frac{5}{7}$ و $\frac{2}{3}$ ؛
- العددين $\frac{4}{11}$ و $\frac{-9}{5}$ ؛
- العددين $\frac{-6}{5}$ و $\frac{-4}{7}$ ؛
- العددين $\frac{11}{3}$ و $\frac{17}{12}$ ؛
- العددين $\frac{-5}{21}$ و $\frac{4}{7}$ ؛
- العددين $\frac{13}{12}$ و $\frac{3}{28}$ ؛
- العددين $\frac{4}{21}$ و $\frac{-5}{6}$ ؛

تمارين 7

r عدد جذري غير منعدم.
حدد إشارة العدد الجذري r^2 .

تمارين 8

x و y عددان جذريان موجبان بحيث: $x + y = 0$.
بين أن: $x = y = 0$.

تمارين من الكتاب المدرسي

- 6 ص 26؛
- 14 و 21 و 23 و 24 ص 27؛
- 31 ص 28.

Exercice 11 :

Définition 1 : Un nombre rationnel est un nombre qui peut s'exprimer comme le quotient de deux entiers relatifs. Les nombres rationnels non entiers (souvent appelés fractions) sont souvent notés $\frac{a}{b}$, où a et b sont deux entiers relatifs (avec b non nul). On appelle a le numérateur et b le dénominateur.

Propriété : Le développement décimal d'un nombre rationnel est toujours périodique au bout d'une certaine décimale (par exemple dans le cas d'une écriture décimale finie, le rajout de zéros assure la périodicité). Réciproquement, si un nombre possède un développement décimal périodique, alors c'est un nombre rationnel.

Définition 2 : Une fraction égyptienne est une somme de fractions unitaires, c'est-à-dire de fractions qui ont des numérateurs égaux à 1 et des dénominateurs entiers positifs, avec ces dénominateurs tous différents les uns des autres.

Traduire ce qui précède et justifier que la définition 1 est équivalente à celle donnée au cours.

$$\begin{aligned} 1/9 &= 0,111111111111... \\ 1/7 &= 0,142857142857... \\ 1/3 &= 0,333333333333... \\ 2/27 &= 0,074074074074... \\ 7/12 &= 0,583333333333... \end{aligned}$$

Exercice 6:

Simplifier (si possible) les fractions suivantes :

$$\begin{array}{ll} \frac{28}{20} = & \frac{49}{35} = \\ \frac{21}{15} = & \frac{42}{19} = \\ \frac{121}{77} = & \frac{26}{39} = \\ \frac{18}{81} = & \frac{57}{39} = \end{array}$$

Exercice 7:

Donner l'opposé de chacun des nombres suivants :

$$\frac{3}{4} ; \quad \frac{-4}{5} ; \quad \frac{7}{-3} ; \quad \frac{-2}{9} ; \quad \frac{-9}{-7}$$

Exercice 8: (*_*)

Déterminer le nombre rationnel irréductible dont le développement décimal est : $r = 1,36363636.....$

Même question pour :

$$r = 0,20102010.....$$

Exercice 9: (*_*)

Calculer ce la somme :

$$0,11111..... + 0,2222..... + 0,3333.....$$

$$+ 0,4444..... + 0,5555..... + 0,6666.....$$

$$+ 0,7777..... + 0,8888..... + 0,9999.....$$

Exercice 10: (*_*)

Donner une caractérisation des nombres rationnels décimaux.

