

Mathématiques pour l'ens. primaire 2021

Fernando Costa Jr.

Université d'Avignon, Septembre 2021

Fiche d'exercices no. 2

Exercice 1

a et b et c sont des nombres entiers tel que $b < c$.

1 - Ecrire les nombres rationnels suivants sous forme $a + \frac{b}{c}$?

$$\frac{7}{3} \quad ; \quad \frac{27}{6} \quad ; \quad \frac{12}{11} \quad ; \quad \frac{83}{12}$$

Exercice 2

1 - Enlever les parenthèses et calculer l'opération suivante ?

$$\left(-\frac{5}{3} + 7\right) - \frac{13}{21} - \left(-\frac{1}{7} + 3\right)$$

Exercice 3

1 - Supprimer les parenthèses et calculer l'opération ?

$$\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3}\right) - 3 - \left(\frac{1}{3} + \frac{3}{4}\right)$$

Exercice 4

1 - Enlever les parenthèses et calculer l'opération ?

$$\left(\frac{1}{3} - \frac{3}{8} + 1\right) - \left(3 + \frac{1}{8} + \frac{7}{3}\right)$$

Exercice 5

1 - Calculer les opérations suivantes ?

$$\left(-\frac{3}{15} - \frac{2}{7}\right) + \left(\frac{2}{7} - \frac{12}{15}\right) ; \left(\frac{27}{12} - \frac{4}{13}\right) - \left(\frac{9}{4} - \frac{17}{26}\right)$$

Exercice 6

1 - Calculer les opérations suivantes ?

$$\frac{3}{4} - \left(\frac{1}{3} - \frac{3}{4}\right) ; \frac{1}{7} - \left(3 + \frac{6}{7}\right)$$

Exercice 7

1 - Calculer la somme des opérations suivantes ?

$$\frac{1}{3} + \frac{-2}{5} + \frac{-1}{6} + \frac{1}{15} ; \frac{-3}{4} + \frac{4}{9} + \frac{-1}{4} + \frac{5}{9}$$

Exercice 8

1 - Calculer la somme des nombres rationnels suivants ?

$$-0,25 + \frac{-9}{4} + \frac{-7}{2} ; \frac{-3}{5} + \frac{3}{7} + \frac{3}{5}$$

Exercice 9

1 - Calculer le résultat des nombres rationnels suivants ?

$$\frac{1}{1,2} - \frac{13}{3} - \frac{3}{0,4} ; 6 - \frac{3}{6} + \frac{5}{12}$$

Exercice 10

1 - Calculer l'opération des nombres rationnels suivants ?

$$\frac{9}{2} + \frac{5}{4} - \frac{11}{6} \quad ; \quad \frac{-1}{3} + \frac{-1}{6} + \frac{-1}{9}$$

Exercice 11

1 - Calculer la différence des nombres rationnels $a - b$?

$$a = \frac{7}{3,5} \quad \text{et} \quad b = \frac{7}{1,4} \quad ; \quad a = \frac{1}{4,5} \quad \text{et} \quad b = \frac{1}{3}$$

$$a = \frac{3}{5} \quad \text{et} \quad b = \frac{-8}{15}$$

Exercice 12

1 - Calculer la somme des nombres rationnels $a + b$?

$$a = \frac{7}{3,5} \quad \text{et} \quad b = \frac{7}{1,4} \quad ; \quad a = \frac{1}{4,5} \quad \text{et} \quad b = \frac{1}{3}$$

$$a = \frac{3}{5} \quad \text{et} \quad b = \frac{-8}{15}$$

Exercice 13

1 - Calculer la somme des nombres rationnels $a + b$ dans les cas suivants ?

$$a = \frac{1}{4} \quad \text{et} \quad b = \frac{2}{3} \quad ; \quad a = \frac{-5}{3} \quad \text{et} \quad b = \frac{-2}{7}$$

$$a = \frac{-1}{6} \quad \text{et} \quad b = -1,2$$

Exercice 14

1 - Réduire le dénominateur des nombres rationnels suivants puis calculer la différence ?

$$\frac{1}{1,5} - 0,25 \quad ; \quad \frac{1}{8} - 1,2 \quad ; \quad \frac{2}{9} - 6,4$$

Exercice 15

1 - Réduire le dénominateur et calculer la différence des nombres rationnels ?

$$-0,4 - \frac{-1}{15} \quad ; \quad -3 - \frac{1}{6} \quad ; \quad 5 - \frac{5}{4}$$

Exercice 16

1 - Calculer la différence des nombres rationnels ?

$$\frac{-9}{-3} - \frac{2}{15} \quad ; \quad \frac{4}{-8} - \frac{5}{-24} \quad ; \quad \frac{6}{5} - \frac{-1}{10}$$

Exercice 17

1 - Déterminer le nombre décimal x ?

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} - \frac{1}{x} = \frac{87}{60}$$

Exercice 18

1 - Trouver la différence des nombres rationnels ?

$$\frac{-9}{-10} - \frac{13}{15} \quad ; \quad \frac{3}{-8} - \frac{5}{-6} \quad ; \quad \frac{6}{5} - \frac{-10}{12}$$

Exercice 19

1 - Calculer la différence des opérations suivantes ?

$$\frac{-3}{7} - \frac{2}{-9} ; \quad \frac{-13}{14} - \frac{4}{7} ; \quad \frac{7}{15} - \frac{2}{3}$$

Exercice 20

1 - Déterminer la différence des nombres rationnels ?

$$\frac{3,1}{-7,5} - \frac{1,7}{-7,5} ; \quad \frac{-1}{1,8} - \frac{3}{1,8} ; \quad \frac{5}{0,7} - \frac{3}{0,7}$$

Exercice 21

1 - Calculer la différence des nombres rationnels suivants ?

$$\frac{-2}{5} - \frac{-7}{5} ; \quad \frac{-7}{3} - \frac{11}{3} ; \quad \frac{1}{6} - \frac{5}{6}$$

Exercice 22

1 - Trouver la somme des nombres rationnels dans le tableau ?

$+ \uparrow$	$\frac{-1}{6}$	$\frac{-7}{12}$	$\frac{-3}{8}$	$\frac{-3,6}{9}$
3				

Exercice 23

1 - Compléter le tableau suivant par des nombres rationnels ?

$+ \uparrow$	$\frac{-1}{6}$	$\frac{-7}{12}$	$\frac{-3}{8}$	$\frac{-3,6}{9}$
$\frac{-1}{7}$				

Exercice 24

1 - Compléter le tableau par des nombres rationnels ?

$+ \uparrow$	$-\frac{1}{6}$	$-\frac{7}{12}$	$-\frac{3}{8}$	$-\frac{3,6}{9}$
$\frac{1}{7}$				

Exercice 25

1 - Calculer la somme des nombres rationnels et simplifier ?

$$\frac{6}{5} + \frac{3}{1,5} \quad ; \quad \frac{-5,5}{3,3} + \frac{-1}{3} \quad ; \quad \frac{4}{2,8} + \frac{-2,1}{1,4}$$

Exercice 26

1 - Calculer les nombres rationnels suivants puis simplifier ?

$$\frac{-29}{29} + \frac{-16}{-48} \quad ; \quad \frac{-8}{26} + \frac{-9}{39} \quad ; \quad \frac{14}{35} + \frac{-16}{20}$$

Exercice 27

1 - Réduire le dénominateur et calculer la somme des nombres rationnels suivants ?

$$\frac{-2}{-0,4} + \frac{1,7}{-0,6} \quad ; \quad \frac{7}{8} + \frac{-5}{12} \quad ; \quad \frac{2}{-9} + \frac{5}{-6}$$

Exercice 28

1 - Réduire le dénominateur des nombres rationnels suivants puis calculer ?

$$-1,2 + \frac{5}{2} \quad ; \quad -3 + \frac{1}{3} \quad ; \quad 7 + \frac{-1}{4}$$

Exercice 29

1 - Réduire le dénominateur et calculer la somme des nombres rationnels suivants ?

$$\frac{-2}{-0,4} + \frac{1,7}{-0,6} ; \quad \frac{7}{8} + \frac{-5}{12} ; \quad \frac{2}{-9} + \frac{5}{-6}$$

Exercice 30

1 - Réduire le dénominateur et calculer les nombres rationnels suivants ?

$$\frac{1,3}{6} + \frac{6}{-0,4} ; \quad \frac{-8}{3} + \frac{6}{-4} ; \quad \frac{-1}{5} + \frac{1}{7}$$

Exercice 31

1 - Calculer les nombres rationnels suivants ?

$$\frac{-1}{1,2} + \frac{1}{2,4} ; \quad \frac{2}{15} + \frac{-4}{5} ; \quad \frac{-5}{6} + \frac{-1}{12}$$

Exercice 32

1 - Calculer les opérations des nombres rationnels ?

$$\frac{-0,1}{0,7} + \frac{-0,3}{0,7} ; \quad \frac{-0,6}{1,3} + \frac{1,4}{1,3} ; \quad \frac{1,2}{0,5} + \frac{-2,3}{0,5}$$

Exercice 33

1 - Calculer les opérations des nombres rationnels suivants ?

$$\frac{6}{11} + \frac{-9}{11} ; \quad \frac{-1}{8} + \frac{-13}{8} ; \quad \frac{-3}{4} + \frac{5}{4}$$

Exercice 34

1 - Calculer la somme des nombres rationnels ?

$$\frac{9}{10} + \frac{7}{5} \quad ; \quad \frac{1}{6} + \frac{3}{8} \quad ; \quad \frac{5}{9} + \frac{5}{12} \quad ; \quad \frac{3}{4} + \frac{7}{9}$$

Exercice 35

1 - Calculer la somme des nombres rationnels suivants ?

$$\frac{1}{1,3} + \frac{6}{1,3} \quad ; \quad \frac{2}{5} + \frac{7}{5}$$
$$\frac{3}{7} + \frac{2}{5} \quad ; \quad \frac{1,5}{6} + \frac{1}{18}$$