

Problèmes

1. Quels sont les caractéristiques d'un nombre rationnel ?

on peut l'écrire en forme de fraction $\frac{a}{b}$
 - a et b sont entiers
 - b \neq 0

2. Encerle les nombres rationnels dans la liste et explique ton choix:

a) 1,62189

Raison : ce nombre a des décimales qui se répètent

b) 3,03040506

NON

Raison : ce nombre a un nombre infini de décimales qui ne se répètent pas

c) $\sqrt{168}$

NON

Raison : 168 n'est pas un carré parfait, alors $\sqrt{168}$ est irrationnel; n. infini de décimales qui ne se répètent pas

d) $\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{49}}$

Raison : c'est $\frac{4}{7}$, qui est une fraction avec des nombres entiers

3. Trouve trois nombres rationnels entre 2,589 et 2,59 :

2,5890 2,5900

 2,5891 2,5895 2,5899

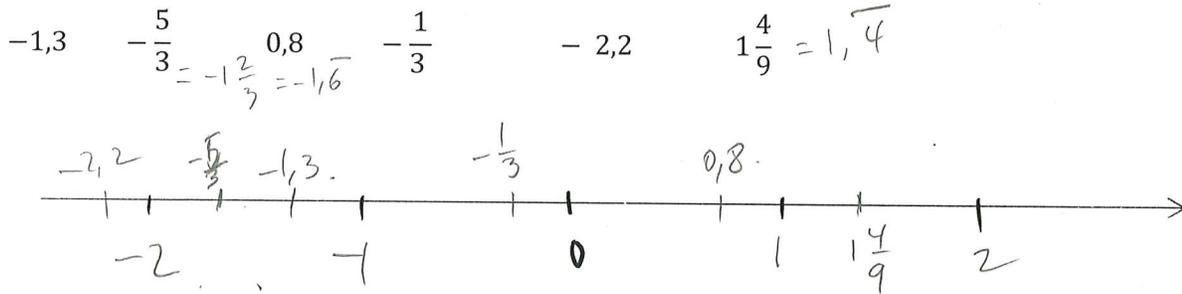
4. Trouve trois nombres rationnels entre $\frac{4}{53}$ et $\frac{5}{53}$

$\frac{40}{530}$ $\frac{50}{530}$
 $\frac{41}{530}$, $\frac{42}{530}$, $\frac{43}{530}$

5. Utilise les signes $>$ ou $<$ entre les paires de nombres suivants :

$1,9 < 1,\bar{9}$	$-3,\overline{72} < -3,72$	$\frac{8}{11} < \frac{0,8}{\frac{8}{10}}$	$-\frac{7}{8} > -\frac{8}{9}$
-------------------	----------------------------	---	-------------------------------

6. Ordone les nombres suivants sur une droite numérique. IMPORTANT : INDIQUE LES POINTS DE REPERE SUR LA DROITE !



7. Trouve la valeur manquante dans les opérations suivantes :

a) $\frac{\frac{3}{7} + \frac{3}{4}}{\frac{7}{8} - \frac{a}{b}} = \frac{5}{7}$

$\times 4 \quad \times 7$
 $\frac{3}{7} + \frac{3}{4} = \frac{33}{28}$

$\frac{33}{28} \times \frac{7}{5} = \frac{33}{20}$
 alors $\frac{a}{b} = \frac{7}{8} - \frac{33}{20} = \frac{35-66}{40} = -\frac{31}{40}$

b) $\frac{\frac{2}{15} - \frac{a}{b}}{1 - \frac{1}{1+\frac{1}{2}}} = \frac{3}{10}$

$\frac{2}{15} - \frac{a}{b} = \frac{3}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{10}$

$\frac{2}{15} - \frac{a}{b} = \frac{1}{10}$ alors $\frac{a}{b} = \frac{2}{15} - \frac{1}{10} = \frac{4-3}{30} = \frac{1}{30}$

8. Effectue les operations suivantes:

$$\left(-2\frac{1}{6}\right)\left(-1\frac{1}{26}\right) - \frac{3}{4} + 2 =$$

$$\boxed{\frac{7}{2}}$$

$$\left(2\frac{1}{4} - 1\frac{5}{6}\right) \div 1\frac{1}{24} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2 =$$

$$\boxed{\frac{3}{20}}$$

$$\frac{3}{100} - \left(\frac{4}{5} - 1\frac{1}{4}\right)^2 =$$

$$\boxed{-\frac{69}{400}}$$

9. Trouve la valeur manquante:

$$2\frac{1}{5} \div \left(\frac{a}{p}\right) = -1\frac{6}{7}$$

Valeur manquante:

$$-\frac{77}{65}$$

$$\frac{a}{7} = -1\frac{5}{7}$$
$$\frac{3}{8} - \frac{1}{6} = -1\frac{5}{7}$$

Valeur manquante:

$$-\frac{5}{74}$$

Question auto-évaluation:

As-tu fait des fautes dans les exercices ci-dessus ?

Si oui, fais une liste de notions générales sur lesquels tu dois travailler plus (exemples : les signes, les calculs, etc)