

1 Nombre fraction

Sébastien a écrit : « $\frac{5}{3} = 1,66$ ». 1,66 doit donc être le résultat de la division de 5 par 3 mais $1,66 \times 3 = 4,98$ et ce n'est pas égal à 5. Sébastien n'a donc pas obtenu une égalité mais une valeur décimale approchée. En suivant ce modèle, précise si les résultats trouvés par ces élèves sont exacts ou approchés.

Les élèves ont écrit :	Tes calculs :	Exact	Approché
Lilas : $\frac{1}{3} = 0,33$	$0,33 \times 3 = 0,99$		×
Max : $\frac{4}{5} = 0,8$	$0,8 \times 5 = 4$	×	
Abdou : $\frac{1}{8} = 0,12$	$0,12 \times 8 = 0,96$		×
Emma : $\frac{5}{3} = 1,67$	$1,67 \times 3 = 5,01$		×

2 Parmi les fractions suivantes :

a. Entoure celles qui n'admettent pas de valeur décimale exacte.

$$\frac{15}{3} \quad \frac{8}{7} \quad \frac{7}{25} \quad \frac{3}{15} \quad \frac{7}{8} \quad \frac{25}{7}$$

$$\frac{10}{6} \quad \frac{10}{30} \quad \frac{9}{4} \quad \frac{6}{10} \quad \frac{30}{10} \quad \frac{4}{9}$$

b. Donne une valeur arrondie au centième des quotients entourés.

$$\frac{8}{7} \approx 1,14 \quad \frac{10}{6} \approx 1,67 \quad \frac{4}{9} \approx 0,44$$

$$\frac{25}{7} \approx 3,57 \quad \frac{10}{30} \approx 0,33$$

c. Donne une valeur arrondie à l'unité des quotients entourés.

$$\frac{8}{7} \approx 1 \quad \frac{10}{6} \approx 2 \quad \frac{4}{9} \approx 0$$

$$\frac{25}{7} \approx 4 \quad \frac{10}{30} \approx 0$$

3 Complète.

$$\begin{array}{lll} \text{a. } \frac{2}{2} = 1 & \text{d. } \frac{30}{3} = 10 & \text{g. } 3 = \frac{9}{3} \\ \text{b. } \frac{12}{3} = 4 & \text{e. } \frac{7}{2} = 3,5 & \text{h. } 3 = \frac{27}{9} \\ \text{c. } \frac{0}{18} = 0 & \text{f. } \frac{1}{10} = 0,1 & \text{i. } 9 = \frac{27}{3} \end{array}$$

4 Indique la(les) nature(s) de chacune des fractions suivantes (plusieurs natures sont possibles pour une même fraction) puis leur forme décimale quand elle existe.

Nombre	Nature	Écriture décimale
$\frac{9}{6}$	<input type="checkbox"/> entier <input checked="" type="checkbox"/> décimal <input checked="" type="checkbox"/> rationnel	1,5
$\frac{12}{7}$	<input type="checkbox"/> entier <input type="checkbox"/> décimal <input checked="" type="checkbox"/> rationnel
$\frac{36}{4}$	<input checked="" type="checkbox"/> entier <input checked="" type="checkbox"/> décimal <input checked="" type="checkbox"/> rationnel	9

5 Par quel nombre faut-il :

$$\begin{array}{ll} \text{a. multiplier 5 pour obtenir 3 ? } \frac{3}{5} & \\ \text{b. multiplier 19 pour obtenir 97 ? } \frac{97}{19} & \\ \text{c. multiplier 12 pour obtenir 11 ? } \frac{11}{12} & \end{array}$$

6 Complète par le nombre manquant.

$$\begin{array}{ll} \text{a. } 68 \times \frac{52}{68} = 52 & \text{c. } 85 \times \frac{9}{85} = 9 \\ \text{b. } \frac{57}{90} \times 90 = 57 & \text{d. } \frac{17}{59} \times 59 = 17 \end{array}$$

7 Complète.

$$\begin{array}{ll} \text{a. } 3 = \frac{6}{2} & \text{d. } 11,5 = \frac{23}{2} \\ \text{b. } 5 = \frac{10}{2} & \text{e. } 12 = \frac{24}{2} \\ \text{c. } 4,5 = \frac{9}{2} & \text{f. } 15,5 = \frac{31}{2} \end{array}$$

DIFFÉRENTES ÉCRITURES

8 Relie les pourcentages suivants à la fraction correspondante.

100 % 25 % 20 % 1 % 5 % 80 % 60 % 2 %

