

Affiches réalisées par la classe de 5ème4

-

**Clg Emile Zola, Belleville
2018-2019**

1) que le diviseur soit Plus grand que le nombre a diviser.

2) Oui, ya plusieurs divisions qui donnent le mme resultat ex \circ
 $9 \div 10 = 0,9$ et $90 \div 100 = 0,9$.

3) Les nombres decimal sont infinie derriere la virgule.

$$\left. \begin{array}{l} 19 \div 20 = 0,95 \\ 24 \div 25 = 0,96 \end{array} \right\} \left. \begin{array}{l} 15 \div 16 = 9375 \\ 4 \div 5 = 0,8 \end{array} \right\}$$

$$\left. \begin{array}{l} 9 \div 10 = 0,9 \\ 90 \div 100 = 0,9 \\ 79 \div 80 = 9875 \end{array} \right\}$$

Quotient.

1) Quelles sont les conditions sur les deux nombres entiers pour obtenir un résultat compris entre 0 et 1 ?

2) Y a-t-il plusieurs divisions qui donne le même résultat ?

On peut trouver le même nombre quand on fait $\frac{a}{b}$ ou $\frac{100a}{100b}$ sur les 2 nombres par exemple $\frac{1}{2} = 0,5$ et ça donne la même chose quand on multiplie.

3) Parmi les résultats qui ne sont pas décimaux. Quelles sont leur particularité ?

On trouve que leur particularité est que $98 - 3 = 32,6666666667$ la particularité est que il y a plein de 6

Maths

ind (2)

1) Non ce n'est pas possible il faut que les deux nombres finissent par 3 et par 8.

Exemple: $63 \div 68$ (ça commence à partir de 53).

2) Oui, on peut faire plusieurs divisions avec le même résultat

(technique toujours avoir un 3 et un 8 à la fin des nombre $53 \div 58$ ou $63 \div 68$)

3) Les nombres non décimaux ne peuvent pas être entre 0 et 1.

Amarlyne
Amira
Marwa
Aalya

quel Quotient?

1) Quelles sont les conditions sur les deux nombres entiers pour obtenir un résultat compris entre 0 et 1?

• La condition pour obtenir un nombre entre 0 et 1 est qu'il faut que le diviseur soit plus grand que le dividende. ex: $7 \div 8 = 0,875$.

2) Y a-t-il plusieurs divisions qui donne le résultats?

• Oui c'est possible, plusieurs divisions donne un résultats entre 0 et 1.
ex: $4 \div 8 = 0,5$ et $3 \div 6 = 0,5$. On remarque que le diviseur est le double du dividende dans ce cas-là.

3) Parmi les résultats qui ne sont pas décimaux. Quels sont leurs particularités?

• Une particularité est que on obtiendra toujours un nombre entier
ex: $5 \div 5 = 1$ on remarque que si on divise un nombre par le même nombre on obtiendra toujours 1.

Quel quotient?

I) Quelles sont les conditions sur les deux nombres entiers pour obtenir un résultat compris entre 0 et 1?

Pour obtenir un nombre compris entre zéro et un il faut diviser un nombre par un de ses supérieurs.

ex: $18 \div 20 = 0,9$

II) A-t-il plusieurs divisions qui donnent le même résultat?

Il faut multiplier les deux nombres par le même chiffre.

ex: $4 \div 5 = 0,8$
 $20 \div 25 = 0,8$ } $\times 5$

Arthur - Ozgur - Léo - Hazal.

III) Parmi les résultats qui ne sont pas décimaux, quelles sont leurs particularités?

Il faut diviser le nombre par un nombre inférieur qui soit dans sa table.

ex: $18 \div 2 = 9$

Hazal - Léo - Ozgur - Arthur.

Le quotient

1) Si le diviseur est plus grand que le dividende, alors le quotient sera entre 0 et 1.

ex :

$$\textcircled{25} \div 69 = 0,3623188406$$

$$\textcircled{412} \div 242 = 0,5283018868$$

↑
dividende

Enzo
Hamza
Léa
Eray

2) Oui, car si un dividende est proportionnel à un autre dividende et que leurs diviseurs sont proportionnels, ils auront le même.

ex:

$$\begin{array}{l} 20 \div 25 = 0,8 \\ \left. \begin{array}{l} \div 2 \\ \times 2 \end{array} \right\} \\ 40 \div 50 = 0,8 \end{array}$$

Enzo
Hamza
Eray
Léa

NON

3) ~~Oui~~, car la table de 3
pas

Marche à tout les coups sauf avec
les chiffre de sa table.

ex:

$$25 \div 27 =$$

Affiches réalisées par la classe de 5ème6

-

**Clg Emile Zola, Belleville
2018-2019**

Quel Quotient

Si on divise les nombres compris entre 0 et 1 le nombre sera obligatoirement un nombre decimal le quotient sera alors un nombre decimal compris entre 0 et 1:

$$\begin{aligned}0,1 \div 1 &= 0,1 \\0,2 \div 1 &= 0,2 \\0,3 \div 1 &= 0,3 \\0,4 \div 1 &= 0,4 \\0,5 \div 1 &= 0,5 \\0,6 \div 1 &= 0,6 \\0,7 \div 1 &= 0,7 \\0,8 \div 1 &= 0,8 \\0,9 \div 1 &= 0,9\end{aligned}$$

Tous les nombre \div par 0, ...
sont des nombre decimal
et non infini.

Quel quotient ?!

Méthode: $\text{diviseur} \div \text{dividende}$

Il faut que le dividende soit plus petit que le diviseur.

Si le dividende et le diviseur sont égaux le quotient sera 1.

Exemple:

$$4 \div 5 = 0,8 ; 1 \div 10 = 0,1 ; 1 \div 1 = 1 ; 5 \div 5 = 1 ;$$

$$65321 \div 66000 = 0,9897121212$$

Mais on ne peut pas diviser 0 par 0

car il n'y a pas de somme dedans

(on ne peut pas diviser rien par rien).

Le Quotient

Il y a deux types de quotient, Le premier type est le nombre décimal qui se termine

EX: $1 \div 2 = 0,5$

il y a plusieurs division qui mène au même quotient

Le deuxième type de quotient est le nombre infini ce qui veut dire qu'il n'est pas décimal.

EX: $1 \div 3 = 0,3333333$ etc

$1 \div 9 = 0,9999999$ etc

$0,9$ est égal à 1 il est infini

Il n'y a aucune division dont le quotient est le même

Quel Quotient ?

- Pour avoir plusieurs divisions pour un résultat, il faut le multiplier par 2.

$$\text{ex: } 6 \div 8 = 0,75 \xrightarrow{\times 2} 12 \div 16 = 0,75.$$

- Si on divise le même nombre, le résultat sera toujours 1

$$\text{ex: } 0,5 \div 0,5 = 1 \quad | \quad 6 \div 6 = 1$$

$$15204572 \div 15204572 = 1$$

- Si on divise le double d'un nombre, le résultat sera toujours 0,5.

$$\text{ex: } 5 \div 10 = 0,5 \quad | \quad 9 \div 18 = 0,5 \quad |$$

$$52 \div 104 = 0,5.$$

• Quel Quotient ?

Y'a-t-il plusieurs divisions pour un quotient ?

Pour savoir combien il y a de division dans un quotient, il faut multiplier le diviseur et le dividende par 2. On peut aussi les diviser par 2.

Exemple :

- $30 \div 50 = 0,6$
- $60 \div 100 = 0,6$
- $120 \div 200 = 0,6$

Cette technique fonctionne avec les nombres décimaux comme les nombres infinis.

Exemple :

- $90 \div 200 = 0,45$
- $45 \div 100 = 0,45$
- $22,5 \div 50 = 0,45$

Conclusion :

Nous pensons qu'il y a plusieurs divisions pour 1 quotient car à chaque essai que nous avons fait, nous avons trouvé plusieurs divisions.

Quel quotient ?!

Calcul:

$$3 \div 100 = 0,03$$

Méthode: pour trouver le calcul du quotient

Il faut compter le nombre de zéros du dividende et du quotient.

Et le diviser par le nombre de zéros du quotient.

exemple:

$$\begin{array}{r} 0,002 \\ \downarrow \\ 2 \div 1000 \end{array}$$

$$0,0024$$

$$\downarrow \\ 24 \div 10000$$

on rajoute un 0 car 24 est un nombre à deux chiffres.

Calcul n°2:

$$2 \div 4 = 0,5$$

Méthode: pour avoir un quotient de 0,5

Il faut que le deuxième nombre de la division soit le double du premier.

exemple:

$$\begin{array}{r} \times 2 \\ 3 \div 6 = 0,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2 \\ 5 \div 10 = 0,5 \end{array}$$

Quel quotient ? ! ?

On pense que pour trouver un quotient compact

entre 0 et 1 et qu'il soit fini il faudrait: Qu'à la

fin de la division il y ait un chiffre rond et qu'au

début (le 1^{er} nombre) est comme ditonne la matrice