DIVISION (Partie 2)

I. La division euclidienne

Méthode : Poser une division euclidienne

 **Vidéo** [**https://youtu.be/2Ocfhucc58g**](https://youtu.be/2Ocfhucc58g)

*Le diviseur*

*Le quotient*

7 3 1 3 4

*Le dividende*

- 6 8 2 1

0 5 1

- 3 4

1 7

*Le reste*

*Le reste est toujours inférieur au diviseur.*

Légende :

x Dans 73, combien de fois 34 ? 2 fois !

x 2 x 34 = 68

x 73 – 68 = 5 (inférieur au diviseur)

On abaisse le 1

x Dans 51, combien de fois 34 ? 1 fois !

x 1 x 34 = 34

x 51 – 34 = 17 (inférieur au diviseur)

On arrête, il n’y a plus rien à abaisser.

731 = 34 x 21 + 17

DIVIDENDE = **DIVISEUR** X QUOTIENT + RESTE

- Calculer le jour de Pâques : [*http://www.maths-et-tiques.fr/telech/PAQUES.pdf*](http://www.maths-et-tiques.fr/telech/PAQUES.pdf)

- Ah les nombres ! : [*http://www.maths-et-tiques.fr/telech/PHRASES\_TROUS.pdf*](http://www.maths-et-tiques.fr/telech/PHRASES_TROUS.pdf)

II. La division décimale

Méthode : Poser une division décimale

1) Poser 45 : 8 et 32,12 : 4

 **Vidéo** [**https://youtu.be/RbkDd\_p\_EVU**](https://youtu.be/RbkDd_p_EVU)

 **Vidéo** [**https://youtu.be/kagPFHfG-ZU**](https://youtu.be/kagPFHfG-ZU)

4 5 ,0 0 0 8 *Lorsqu’on « franchit la virgule »*

- 4 0 *au dividende, on rajoute une virgule*

0 5 0 5, 625 *au quotient.*

- 4 8

2 0

- 1 6

4 0

- 4 0

0

3 2 ,1 2 4

- 3 2

0 0 1 8, 0 3

- 0

1 2

- 1 2

0

2) Poser 23 : 11. On donnera une valeur approchée au centième.

 **Vidéo** [**https://youtu.be/CnuDwxwNl9k**](https://youtu.be/CnuDwxwNl9k)

2 3 ,0 0 0 11

- 2 2

1 0 2, 0 9 0 …

- 0 0

1 0 0

- 9 9

1 0

- 0 0

1 0

23 : 11 ≈ 2,09

Divisions curieuses : [*http://www.maths-et-tiques.fr/telech/DIV\_CUR.pdf*](http://www.maths-et-tiques.fr/telech/DIV_CUR.pdf)

Remarque : Poser 17 : 0.

1 7 0 Dans 17, combien de fois 0 ?

Question sans réponse car en mathématiques, la

? division par 0 est interdite !!!

III. Calcul mental

Méthode : Calculer mentalement des divisions

1) Diviser par 4 *(c’est****:****2 puis****:****2)*

 **Vidéo** [**https://youtu.be/TR1aTtWHJBE**](https://youtu.be/TR1aTtWHJBE)

ex : 84  **:** 4 = 21

42

*:2*

*:2*

2) Diviser par 5 *(c’est****:****10 puis x2)*

 **Vidéo** [**https://youtu.be/8jSn2qxKgpU**](https://youtu.be/8jSn2qxKgpU)

ex : 160  **:** 5 = 32

16

*:10*

*x2*

3) Diviser par 10, 100, 1000,…

 **Vidéo** [**https://youtu.be/pLlBl2V1CC4**](https://youtu.be/pLlBl2V1CC4)

*Lorsqu'on* ***divise*** *un nombre par 100, il* ***« réduit »*** *de* ***2*** *rangs.*

ex : 312 **:** 1000 = *0,312* 21,1 **:** 10 = *2,11*

6,3 **:** 100 = *0,063* 0,12 **:** 100 = *0,0012*



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

[*www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales*](http://www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales)