

Voici deux façons d'effectuer la division $37 : 4 = 9,25$

| | D | U | d | c | U | d | c |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | 7 | | | 4 | | |
| - | 3 | 6 | | | 9 | 2 | 5 |
| | | 1 | 0 | | | | |
| | | - | 8 | | | | |
| | | | 2 | 0 | | | |
| | | - | 2 | 0 | | | |
| | | | 0 | | | | |

| | D | U | d | c | U | d | c |
|---|---|----|---|---|---|---|---|
| | 3 | 7 | | | 4 | | |
| | | 30 | | | | | |
| | | 37 | | | 9 | | |
| - | | 36 | | | | | |
| | | 1 | | | | | |
| | | 10 | | | | | |
| - | | 8 | | | | 2 | |
| | | 2 | | | | | |
| | | 20 | | | | | |
| - | | 20 | | | | | 5 |
| | | 0 | | | | | |
| | | | | | 9 | 2 | 5 |

Effectue, selon l'une de ces méthodes, les divisions :

$17 : 5$ $18 : 12$ $1 : 8$ $31 : 25$

| | D | U | d | c | U | d | c |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 7 | | | 5 | | |

.....

| | D | U | d | c | U | d | c |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 8 | | | 1 | 2 | |

.....

| | D | U | d | c | U | d | c |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | | | 8 | | |

.....

| | D | U | d | c | U | d | c |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | 1 | | | 2 | 5 | |

.....

Selon l'une des méthodes présentées dans la fiche précédente (12), trouve le quotient à deux décimales des divisions suivantes et indique s'il est exact ou approché.

Exemples :

| D | U | d | c | U | d | c | |
|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 2 | 3 | | | 7 | | | |
| - | 2 | 1 | | 3 | 2 | 8 | |
| | 2 | 0 | | | | | |
| | - | 1 | 4 | | | | |
| | | 6 | 0 | | | | |
| | | - | 5 | 6 | | | |
| | | | 4 | | | | |

23 : 7 = 3,28 (quotient approché)

| U | d | c | D | U | d | c | |
|---|---|----|-----|---|---|---|--|
| 9 | | | 5 | 0 | | | |
| - | 0 | | | 0 | | | |
| | 9 | | | | | | |
| | - | 50 | | | 1 | | |
| | | 40 | | | | | |
| | | - | 400 | | | 8 | |
| | | | 0 | | | | |
| | | | | 0 | 1 | 8 | |

9 : 50 = 0,18 (quotient exact)

Trouve, de l'une de ces façons, le quotient à deux décimales des divisions :

- 23 : 4 38 : 20 14 : 25 10 : 3 7 : 8 83 : 12

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

.....
.....

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

.....
.....

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

.....
.....

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

.....
.....

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

.....
.....

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

.....
.....

12. – 13.

L'algorithme de la division des nombres décimaux est réduit à l'extension de celui de la division euclidienne où l'on cherche à diviser les restes successifs. (Voir *Approche méthodologique et didactique.*)

Les deux fiches proposées ici doivent permettre aux élèves de constater l'existence de cet algorithme, de voir comment il se déroule et de l'appliquer dans quelques cas. Il ne s'agit pas d'un entraînement. C'est à la calculatrice que l'on confiera l'opération de division précise, et au calcul réfléchi le contrôle du résultat par des approximations.