

Contrôle sur les divisions euclidiennes

| Compétences | N.E. | M.I. | M.F. | M.S. | T.B.M. |
|--|------|------|------|------|--------|
| Je dois connaître et savoir utiliser le vocabulaire : div- dende, diviseur, quotient et reste | | | | | |
| Je dois connaître et savoir utiliser le vocabulaire : mul- tiple, diviseur et divisible | | | | | |
| Je dois connaître et savoir utiliser les critères de divisibi- lité par 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 9 ou 10 | | | | | |

N.E = Non évalué ; *M.I.* = Maîtrise insuffisante ; *M.F.* = Maîtrise fragile ; *M.S.* = Maîtrise satisfaisante ;
T.B.M. = Très bonne maîtrise

Les exercices avec le symbole ♣ sont à faire directement sur le sujet. Les autres sont à faire sur la copie double.

/3 Exercice 1 : ♣ COURS

1. Compléter les bulles avec le bon vocabulaire.

.....

$$\begin{array}{r}
 8246 \\
 124 \\
 126 \\
 0
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 14 \\
 \hline
 589
 \end{array}$$

.....

.....

.....

2. Compléter les phrases avec le vocabulaire suivant : un multiple, un diviseur ou divisible.

35 est 7.

1 450 est 10.

1448 est 2 et 4.

8 est 56 .

/3 Exercice 2 : Poser et effectuer les divisions euclidiennes sur votre copie.

Pour chaque division ci-dessous, **écrire l'égalité** vue dans le cours.

(a) $2716 \div 3$

(b) $7\,869 \div 25$

/1.5 **Exercice 3** : Lorsque l'on effectue la division euclidienne d'un nombre par 13, le quotient est 9 et le reste est 7.
Quel est ce nombre ? (*Justifier votre réponse.*)

/3.5 **Exercice 4** : Sur votre copie double.

1. Citer le critère de divisibilité par 9.

2. Parmi les nombres suivants : ; 233 ; 2115 ; 2523 ; 210 ; 468 ; 57

- (a) Quel(s) sont ceux qui sont divisibles par 2 ?
- (b) Quel(s) sont ceux qui sont divisibles par 3 ?
- (c) Quel(s) sont ceux qui sont divisibles par 4 ?
- (d) Quel(s) sont ceux qui sont divisibles par 9 ?

/2 **Exercice 5** : "Le ticket gagnant est un nombre qui est à la fois multiple de 4 et multiple de 9."

3 762

53 724

9 756

7 002

→ Quel est le ticket gagnant ? Justifier votre réponse.

/2 **Exercice 6** : Pour le C.D.I. du collège, la documentaliste reçoit 370 livres qu'elle doit ranger sur des étagères. Elle ne peut transporter que 13 livres à la fois.

- 1. Combien de voyages devra-t-elle faire au minimum ? (*Justifier votre réponse.*)
- 2. Combien de livres transportera-t-elle au dernier voyage ?

/3 **Exercice 7** : Dans un collège, 163 élèves sont inscrits à l'UNSS. Le responsable veut acheter un maillot pour chacun des inscrits. Les maillots sont vendus par lot de 14.

- 1. Combien de lots doit-il acheter ?
- 2. Combien de maillots ne seront pas distribués ?

/ **Exercice 8** : Bonus : Labyrinthe

Trace le chemin pour aller de 1 à 180 sachant qu'on peut monter vers une brique qui contient un multiple ou descendre vers une brique qui contient un diviseur, et qu'on ne peut pas se déplacer à l'horizontale.

| | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | 180 | 405 | 270 | 108 | 168 | 252 | 945 | |
| 60 | 90 | 135 | 54 | 126 | 84 | 126 | 189 | |
| | 20 | 45 | 25 | 2 | 42 | 18 | 63 | |
| 10 | 56 | 15 | 300 | 300 | 14 | 42 | 9 | |
| | 2 | 28 | 3 | 60 | 120 | 7 | 6 | |
| 21 | 14 | 42 | 12 | 30 | 45 | 3 | 4 | |
| | 7 | 6 | 3 | 5 | 15 | 9 | 1 | |