

# Evaluation n°1 : Arithmétique

Nom.....

Prénom.....

| Ref   | Nom de l'item  |
|-------|--|
| 3.A12 | Utiliser la division euclidienne (vocabulaire, opération posée et égalité)   |
| 3.A13 | Connaître et utiliser le vocabulaire : diviseurs et multiples  |
| 3.A14 | Trouver tous les diviseurs d'un nombre entier naturel.   |
| 3.A15 | Reconnaître un nombre premier inférieur à 100, utiliser les critères de divisibilité   |
| 3.A10 | Décomposer un nombre entier en produit de facteurs premiers (à la main, à l'aide d'un tableur ou d'un logiciel de programmation) |
| 3.A11 | Simplifier une fraction pour la rendre irréductible.   |
| 3.T19 | Rédiger avec des phrases claires et précises   |
|       |  |

▷ **Exercice 1:**

On donne l'égalité :  $697 = 46 \times 15 + 7$

A partir de celle-ci, poser une division euclidienne et donner le nom joué par chacun des nombres dans cette opération.

▷ **Exercice 2:**

Dans une division euclidienne, le quotient est 12, le diviseur est 7, et le reste est 3. Quel est le dividende ?

▷ **Exercice 3:**

Écris tous les diviseurs de 90.

▷ **Exercice 4:**

Dire si les nombres suivants sont premiers en expliquant :

- a) 501                      b) 275481                      c) 275                      d) 54374                      e) 87

▷ **Exercice 5:**

Dire si ces phrases sont vraies ou fausses, en expliquant pourquoi :

- a) 5 est un multiple de 45                      b) 3 est un diviseur de 111

▷ **Exercice 6:**

1. Quel est le plus grand multiple de 13 inférieur à 77 ?
2. Quel plus petit multiple de 17 supérieur à 510 ?

▷ **Exercice 7:**

1. Décompose 204 et 595 en produit de facteurs premiers.
2. En déduire, en justifiant, la fraction irréductible de  $\frac{201}{595}$