

---

## MATHÉMATIQUES

### AP : Résoudre des petits problèmes (2)

---

#### Exercice 1

On laisse tomber une balle d'une hauteur de 1 m. À chaque rebond, elle rebondit aux trois-quarts de la hauteur d'où elle est tombée.

Quelle est la hauteur de la balle au troisième rebond ?

.....  
.....  
.....  
.....

#### Exercice 2

La facture d'eau d'un jardinier s'élève à 545 € par an. Il prévoit d'économiser 55 € par an en installant un récupérateur d'eau de pluie. Le récupérateur a coûté 199 € à l'achat et va nécessiter chaque année 13 € pour l'entretien (nettoyage, tuyau...).

Au bout de combien d'années l'installation sera-t-elle rentable ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

#### Exercice 3

Deux ampoules clignotent. L'une s'allume toutes les 153 secondes et l'autre toutes les 187 secondes. À minuit, elles s'allument ensemble. Déterminer l'heure à laquelle elles s'allumeront de nouveau ensemble.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

