

Exercice 1 (Statistiques). Donner une série statistique vérifiant le plus de contraintes possibles parmi :

- la médiane est 12 ;
- le troisième quartile est 15 ;
- la moyenne est 10 ;
- l'étendue est 11.

Exercice 2 (Algorithmique). Un magasin de photocopie affiche les prix suivants.

Moins de 50 copies : 10 centimes l'unité ;

De 51 à 100 copies : 5 centimes l'unité ;

101 copies et plus : 3 centimes l'unité.

1. Calculer le coût de :

- (a) 30 copies ;
- (b) 70 copies ;
- (c) 100 copies.

2. On considère l'algorithme ci-contre.

(a) Exécuter l'algorithme avec

- $n = 30$;
- $n = 70$;
- $n = 100$.

(b) À quoi sert cet algorithme ?

```
Lire  $n$ 
Si  $n \leq 50$ 
  Alors
    Afficher  $0,1 \times n$ 
  Sinon
    Si  $n \leq 100$ 
      Alors
        Afficher  $0,05 \times n$ 
      Sinon
        Afficher  $0,03 \times n$ 
    FinSi
  FinSi
```

3. On modifie les prix de 101 copies et plus comme suit. Modifier l'algorithme pour qu'il prenne en compte cette modification.

De 101 à 200 copies : 3 centimes l'unité.

201 copies et plus : 2 centimes l'unité.

Exercice 3 (Exercices libres). Choisir un exercice sur le site web <http://pyromaths.org>, imprimer l'énoncé, et résoudre cet exercice. Rendre l'énoncé avec la copie.