



# Algorithmique et programmation

A1

## A1 Fiche 1 : se déplacer

1 On considère ces deux algorithmes.

### Programme A

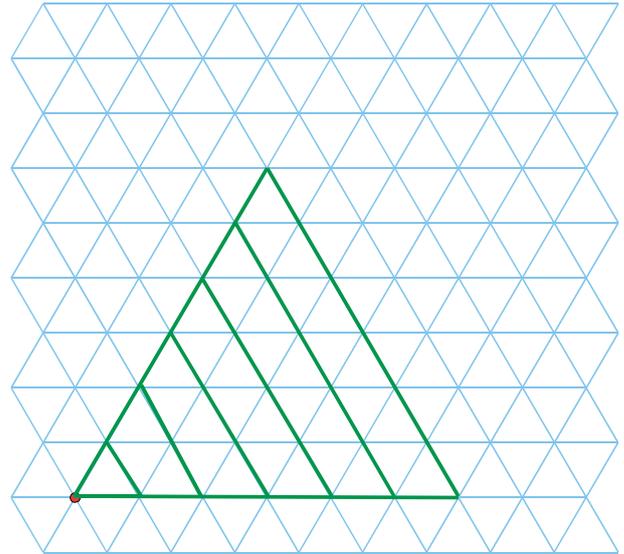
```

Début
  Répéter 3 fois
    Avancer de 1 case
    Tourner ↻ de 120°
Fin
  
```

### Programme B

```

Variables  $i$  : Entier
Début
  Pour  $i$  de 2 à 6 faire
    Répéter 3 fois
      Avancer de  $i$  cases
      Tourner ↻ de 120°
  Fin
  
```



- Effectue le tracé correspondant au programme A à partir du point rouge.
- Poursuis avec le programme B.

2 On considère l'algorithme ci-dessous.

Variables  $i$  : Entier

Début

```

Pour  $i$  de 1 à 6 faire
  Répéter 4 fois
    Avancer de  $i$  cases
    Tourner ↻ de 60°
  Avancer de  $i + 1$  cases
  Tourner ↻ de 60°
  Avancer de  $i$  cases
  Tourner ↻ de 60°
  
```

Fin

- Récris les instructions en vert pour  $i = 1$ .

```

  Répéter 4 fois
    Avancer de 1 case
    Tourner ↻ de 60°
  Avancer de 2 cases
  Tourner ↻ de 60°
  Avancer de 1 case
  Tourner ↻ de 60°
  
```

- Effectue le tracé correspondant à partir du point rouge.
- Poursuis le tracé pour  $i$  de 2 à 6.

