

NOTIONS D'ALGORITHMIQUE • CHAP. 1

8 Laboratoire pharmaceutique



10 min

Corrigé
p. 21

Lycée Gustave Eiffel, Bordeaux

Un laboratoire produisant un sirop contre la fièvre à destination de nouveau-nés fournit le protocole médical suivant : pour une température corporelle dépassant 38,5°C, donner 2 cuillères de sirop. Pour une température corporelle comprise entre 37,5°C et 38,5°C, donner 1 cuillère de sirop.

On considère le programme Python suivant :

```
def sirop(T):
    N = 0
    if T > 38.5:
        N = ...
    if T >= 37.5:
        N = ...
    return N
```

- 1 À quoi sert cette fonction ? Préciser à quoi correspondent les variables T et N.
- 2 Compléter la fonction.
- 3 Le cas où le nouveau-né n'a pas de fièvre (température corporelle inférieure à 37,5°C) est-il prévu dans l'algorithme ? (On pourra justifier la réponse en testant l'algorithme avec le nombre 37 en entrée.)

9 Le site marchand



10 min

Corrigé
p. 21

Lycée Fénélon, Paris

Durant tout le week-end, un site marchand propose une promotion pour toute commande d'un montant minimum de 20 €.

Si le montant de la commande est :

- strictement inférieur à 100 €, une remise de 10 € est offerte.
- entre 100 € compris et 200 € non compris, une remise de 25 € est offerte.
- supérieur ou égal à 200 €, une remise de 20% est offerte.

- 1 Calculer le prix à payer pour une commande d'un montant de 130 €, de 80 € et de 300 €.
- 2 On a commencé l'écriture d'une fonction Python qui automatise le calcul du prix à payer pour une commande de montant $M \geq 20$:

```
def prix(M):
    if M >= 20 and M < 100 : return M - 10
    if ... : return ...
    if ... : return ...

    return ...
```

Compléter le code pour qu'il fonctionne correctement.

COURS

INTERROS

CORRIGÉS