

Algorithmique et programmation

Instructions conditionnelles

Sujet 1-A

14/01/2026

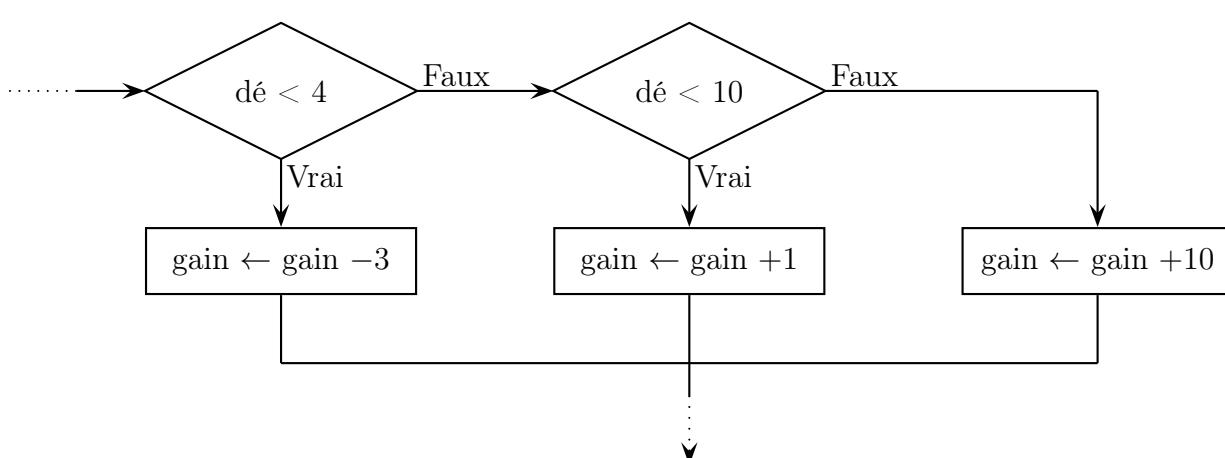
Note : / 8

Durée : 30 min

— La calculatrice n'est pas autorisée.

Exercice 1 [/ 4]

On considère le logigramme ci-dessous.



1. [/ 1] Quelles sont les variables présentes dans ce logigramme et de quel type sont-elles ?
-
.....
.....

2. [/ 1] Compléter le tableau ci-dessous en donnant dans chaque cas un exemple de valeur de dé permettant d'obtenir la valeur finale de gain associée sachant que la valeur initiale de gain est 10.

Dé			
Gain final	7	11	20

3. [/ 2] Écrire l'algorithme associé à ce logigramme.

Exercice 2 [/ 4]

Les Psykokwak sont en général jaunes sauf en de très rares cas où ils sont bleus, on dit alors qu'ils sont « chromatiques ». On considère l'algorithme ci-dessous.

Algorithme 1 : Couleur Psykokwak

1 Fonction *couleur_psykokwak(chromatique)* :

- 2 Si *chromatique* :
 - 3 └ Renvoyer : "Bleu"
- 4 Sinon :
 - 5 └ Renvoyer : "Jaune"

1. [1 / 1] Quel est le type de la variable *chromatique* ?
 2. [1 / 1] Dessiner le logigramme correspondant au test contenu dans la fonction *couleur_psykokwak()*.

3. [/ 2] Compléter la fonction Python suivant traduisant l'algorithme ci-dessus.

```
def couleur_psykokwak( ..... ) :
```

```
..... :  
return .....  
..... :  
.....
```

Non noté : Si vous avez fini l'évaluation, vous pouvez colorier Psykokwak.

