

Algorithmique et programmation

Instructions conditionnelles

Sujet 1-A

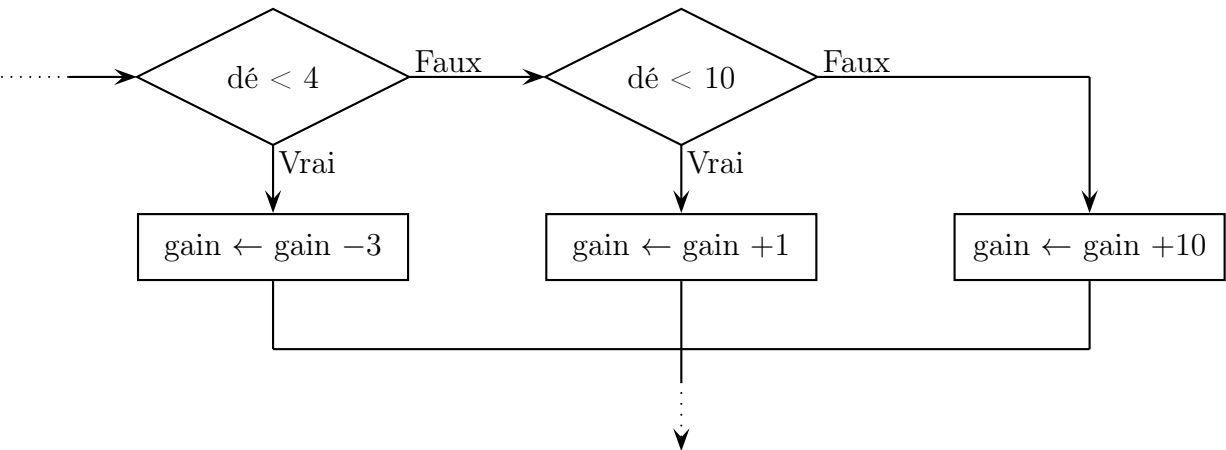
14/01/2026

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] Quel est le type de la variable *chromatique*?
- 2. [/ 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.

