

Nom : _____

Prénom : _____

Identifiant : _____ Groupe : _____ Enseignant : _____

/15



Haute École Bruxelles-Brabant
École Supérieure d'Informatique
Bachelor en Informatique

novembre 2023

ALG1

Équipe alg1

ALG1 – Algorithmique I

Bilan blanc

Consignes

- ▷ Le bilan dure 1 heure.

1

Tracer !

(5 points)

Tracer le déroulement de l'algorithme principal ci-dessous.

```
1 algorithme calcul(a, b : entiers)-> entier
2   x : entier
3   x ← addition(a, a) - b
4   retourner x
5 fin
6 algorithme addition(a, b : entiers) -> entier
7   somme : entier
8   somme ← a + b
9   retourner somme
10 fin
11 algorithme ex1 ()
12   x, y : entiers
13   x ← 3
14   y ← 4
15   y ← calcul(x, y)
16   écrire y
17 fin
```

2

Somme de somme de chiffres

(5 points)

Écrivez un algorithme qui lit 2 entiers positifs pouvant prendre des valeurs de 100 à 999, et qui affiche la somme des sommes des chiffres de ces nombres. Exemple : si les nombres reçus sont 584 et 165, l'algorithme retournera 29 (17 + 12).

3

Mention

(5 points)

En Belgique francophone, dans les établissements d'enseignements supérieurs, les mentions suivantes sont utilisées en fonction du pourcentage de points obtenu par l'étudiant.

- ▷ aucune mention : réussite avec moins de 60%
- ▷ Satisfaction : réussite avec entre 60% et 69,99%
- ▷ Distinction : réussite avec entre 70% et 79,99%
- ▷ Grande distinction : réussite avec entre 80% et 89,99%

▷ La plus grande distinction : réussite avec 90% et plus.

Écrivez un algorithme qui lit le pourcentage d'un étudiant et affiche sa mention.