



Etablissement Inter – Etats d'Enseignement Supérieur
CENTRE D'EXCELLENCE TECHNOLOGIQUE PAUL BIYA
BP: 13719 Yaoundé (Cameroun) Tel. (+237) 242 72 99 57/(+237) 242 72 99 58
Site web: www.iaicameroun.com E-mail: contact@iaicameroun.com

RATTRAPAGES EXAMEN DE FIN DE SEMESTRE
Session de juin 2023

**Epreuve de rattrapage conception et implémentation des structures
de données**

Durée : 1h Niveau 1 Filières : Génie Logiciel, Systèmes et Réseaux Année Aca. : 2022-2023

EXERCICE 1 : (8 pts)

1. Différence entre une PILE et une FILE (1 pt)
2. Ecrire un sous-programme permettant de compter le nombre d'éléments d'une PILE (1 pt)
3. Ecrire un sous-programme permettant d'ajouter un élément dans une FILE (1.5 pt)
4. Ecrire un sous-programme permettant de compter le nombre d'éléments d'une liste chaînée (1.5 pt)
5. Ecrire un sous-programme permettant d'ajouter un élément dans une position quelconque (3 pts)

EXERCICE 2 : (5 pts)

Soit l'expression suivante : $(x-12)*5+(x+1)-6+(x-8)*(x-8)$

1. Dessiner l'arbre (1 pt)
2. Donner le parcours préfixe (1 pt)
3. Donner le parcours infixé (1 pt)
4. Donner le parcours postfixé (1 pt)

EXERCICE 3 : (7 pts)

On donne le parcours préfixe suivant : $+,/,*,2,+,a,b,-,a,*,3,b,+,2,a$

1. Dessiner l'arbre (2 pts)
2. Donner le parcours postfixé (2.5 pts)
3. Donner le parcours infixé (2.5 pts)

Bonne chance à tous !!!!