

Travaux Pratique d'Algorithmique et Complexité

Un pseudo langage accepte les instructions suivantes :

L'affectation : $\text{Var1} = \text{Var2}$

Une opération : $\text{Var3} = \text{Var1 OP Var2}$ (avec $\text{OP} \in \{-, +, /, *\}$)

Une boucle : **While** (Cond){

Instr1

Instr2

.....

instrN

}

Cond est une instruction de la forme Var1 OPREL Var2 avec $\text{OPREL} \in \{\leq, \geq, =\}$

Un programme écrit dans ce langage permet de faire des combinaisons quelconques des instructions ci-dessus.

TAF :

Proposez une application qui prend en entrée (sous forme de fichier texte de préférence), un programme écrit dans le pseudo code précédent et fournit en sortie le nombre exacte d'opérations (affectations comprises) que le programme doit exécuter pour fournir un résultat.