

Algo 1 : test TP

Exercice 1 : soit l'algorithme suivant :

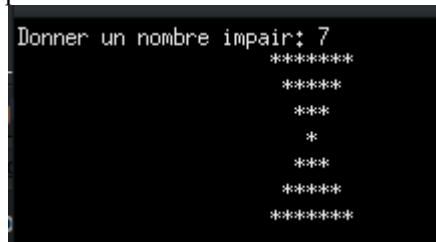
```

1  Algorithme exo_1 ;
2  Var
3  tab1 : tableau[1..200] de entier ;
4  tab2 : tableau[1..200] de entier ;
5  T, m, n, t : entier ;
6  Début
7  m ← 1 ;
8  Tant que m ≤ T faire
9  tab2[tab1[m]] ← tab2[tab1[m]] + 1 ;
10 m ← m+1 ; Fait ;
11 m ← 1 ; n ← 1 ;
12 Tant que m ≤ T faire
13 Si tab2[m] > 0 alors t ← 1 ;
14 Tant que t ≤ tab2[m] faire tab1[n] ← m ; n ← n+1 ;
15 t ← t+1 ; fait ; Fsi ;
16 m ← m+1 ; fait ;
17 Fin.

```

1. Traduisez l'algorithme en un programme en langage C.
2. Initialisez les éléments du tableau **tab2** à 0.
3. Cet algorithme effectue un traitement sur le tableau **tab1** de taille **T**, faites la lecture de **T** ainsi que les éléments de **tab1**. Les éléments doivent être entre 0 et (**T-1**).
4. Affichez le tableau **tab1** avant et après le traitement.

Exercice 2 : Écrire un programme qui fonctionne comme suit :



```

Donner un nombre impair: 7
          *****
         *****
        *****
       *****
      *****
     *****
    *****
   *****
  *****
 *****
*****

```

Exercice 3 : Écrire un programme qui vérifie si la première chaîne de caractères donnée par l'utilisateur est incluse dans la deuxième chaîne de caractères.