Année universitaire:2022-2023 Module: Algorithmiques et structure des données

PROJET - TP

PARTIE 1: (3,5 POINTS / 0,25 POUR CHAQUE QST)

Questions de révision :

- 1. A quoi sert la ligne #include en haut d'un fichier source C?
- 2. A quoit servent les commentaires ?
- 3. Quelle est la différence entre les constantes 3, '3' ?
- 4. Quelle est la différence entre les constantes 123, "123" ?
- 5. Que représente cette constante '13' en C?
- 6. Quelle est la fonction du point-virgule dans une instruction C?
- 7. Quels sont les deux différents types de division que l'opérateur / peut faire ? dans quelles circonstances fonctionne-t-il chacun ?
- 8. Quelles sont les définitions des des valeurs 'booléennes' vrai et faux en C?
- 9. Quelles est l'utilisation du point-virgule en C?
- 10. Quel serait le code équivalent, en utilisant une boucle while, pour l'exemple

```
For(i= 0 ; i<12 ; i=i+1)

Printf("i is %d \n",i) ;
```

- 11. Quelle est la valeur numérique de l'expression 3< 4?
- 12. Dans quelles conditions ce code imprimera t il « water »?

Année universitaire:2022-2023 Module: Algorithmiques et structure des données

PROJET - TP

PARTIE 2: (2,5 POINTS)

- 1. Qu'impriment ces boucles ? (1 point)
 - a) For(i=0;i<10;i=i+2)
 Printf("%d\n",i);
 b) For (i=100;i>=0;i=
 - b) For (i = 100; i >= 0; i = i-7) Printf("%d \n", i);
 - c) For(i=1 ; i<=0 ; i= i+1)
 Printf("%d \n",i) ;</pre>
 - d) For(i=2; i< 100; i=i*2)
 Printf("%d \n",i);</pre>
- 2. Ecrivez un preogramme pour imprimer les nombres de 1 à 10 et leurs carrés : **(0,5**

```
point)
1 ---> 1
2 ---> 4
3 ---> 9
...
10 ---> 100
```

3. Ecrivez un programme pour imprimer ce triangle : (0,5 point)

```
**

***

***

****

******

******
```

N'utilisez pas dix printf, utilisez plutots les boucles imbriquées.

4. Ecrivez un programme pour imprimer les 20 premierss entiers positifs et leurs factorielles. (0,5 point)