

## QCM4 – Programmer véritablement

### 1 – Entrée / sorties

**Q1** – Pour afficher du texte ou le contenu de variables, Octave offre les commandes suivantes :

- write
- scanf
- print
- printf
- disp
- display
- input
- read

**Q2** – Pour lire des données depuis le clavier, Octave offre les commandes suivantes :

- write
- scanf
- print
- printf
- disp
- display
- input
- read

**Q3** – avec la commande « disp », Octave reconnaît le type des données et les affiche correctement. Par exemple si la variable est une matrice 2x2, il met en forme correctement l’affichage

- Vrai
- Faux

**Q4** – Dans la portion de code ci-dessous, j’ai caché intentionnellement le format d’affichage à donner à la commande « **printf** ». A vous de le trouver !

```
Fenêtre de commandes
>> notes = [12 12 9 15 16];
>> nbNotes = length(Notes);
>> moyenne = sum(notes)/nbNotes;
>> nomEtudiant = "Zidane ";
>> message = "a obtenu une moyenne de : ";
>> printf(" ", nomEtudiant, message, moyenne)
Zidane a obtenu une moyenne de : 12.80
>> |
```

**Q5** – Je souhaite afficher la variable « salaire » sur 8 positions dont 2 décimales. Je procède comme suit :

- printf(salaire)
- printf("%", salaire)
- printf("%s", salaire)
- printf("%f8.2", salaire)
- printf("%8.2f", salaire)
- printf("%2.8f", salaire)

**Q6** – Je souhaite afficher un le message "Voici mon salaire : " suivi d’un retour à la ligne, puis le contenu de la variable « *salaire* » sur 8 positions dont 2 décimales puis un second retour à la ligne. Je procède comme suit :

- printf(salaire)
- printf("Voici mon salaire:\n %8.2f\n", salaire)
- printf("Voici mon salaire: %8.2d ", salaire)
- printf("Voici mon salaire:\n %2.8f\n", salaire)

**Q7** – Je souhaite lire à partir du clavier un vecteur « v », Je procède comme suit :

- v = input()
- v = input("donnez v : ")
- v = read("donnez v : ")
- v = scanf()

**Q8** – Je souhaite lire à partir du clavier le nom d’un étudiant dans une variable « nom », Je procède comme suit :

- nom = input("donnez votre nom : ", "s")
- nom = read("donnez votre nom : ", "s")
- nom = input("donnez votre nom : ")
- nom = input("donnez votre nom : ", s)

**Q9** – La commande « input » permet de lire depuis le clavier des scalaires, des vecteurs, des matrices et même des chaînes de caractères.

- Vrai
- Faux

**Q10** – La commande permettant de bloquer un programme jusqu’à ce que l’utilisateur tape sur une touche est :

- wait
- pause
- readln()
- break

**Q11** – Je souhaite bloquer un programme et le mettre en situation d’attente pendant 1 minute, je procède comme suit :

- wait (1)
- pause
- pause(1)
- pause(60)

### 2 – Structures de contrôle

**Q12** – Que va afficher le code suivant :

```
Fenêtre de commandes
>> x = 10>5;
>> if x
    disp("ok")
else
    disp("not OK")
endif
```

- ok
- erreur
- not OK

Q13 – Que va afficher le code suivant :

```
Fenêtre de commandes
>> v = input("donnez une valeur : ");
donnez une valeur : 14
>> if isscalar(v)
    disp("1")
else
    disp("2")
end
```

Q14 – Que va afficher le code suivant :

```
Fenêtre de commandes
>> v = input("donnez une valeur : ");
donnez une valeur : [12 15 14]
>> if ismatrix(v)
    disp("1")
elseif isvector(v)
    disp("2")
else
    disp("3")
end
```

Q15 – Que va afficher le code suivant :

```
Fenêtre de commandes
>> v = input("donnez une valeur : ");
donnez une valeur : [12 14; 15 16]
>> if isvector(v)
    disp("1")
elseif isscalar(v)
    disp("2")
elseif iscomplex(v)
    disp("3")
else
    disp("4")
end
```

Q16 – Que va afficher le code suivant :

```
Fenêtre de commandes
>> v = input("donnez une valeur : ");
donnez une valeur : [12+5i 14+12i; 15 14]
>> if ismatrix(v) & iscomplex(v)
    disp("1")
elseif ismatrix(v)
    disp("2")
else
    disp(3)
end
```

Q17 – Que va contenir R à l'issue de l'exécution du code suivant :

```
Fenêtre de commandes
>> Q=5;
>> T=2;
>> if (Q>T || Q>8) & (T<=4)
    R=Q*T;
end
>> if (T==0 || Q==2 || Q>T) & (T>-5)
    R=6;
end
```

Q18 – Pour lier deux conditions par un « OU » logique j'utilise l'opérateur:

- &
- ||
- XOR
- OR

Q19 – Pour lier deux conditions par un « ET » logique j'utilise l'opérateur:

- &
- ||
- XOR
- OR

Q20 – Que va afficher le code suivant :

```
Fenêtre de commandes
>> V = ["a", "b", "c"]
V = abc
>> for e =V
    disp(e)
end
```

- les lettres « a », « b » et « c » sur la même ligne
- les lettres « a », « b » et « c » chacune sur une ligne à part
- une erreur

Q21 – Que va afficher le code suivant :

```
Fenêtre de commandes
>> V = [4 5 6 7 44 12 13 15];
>> ind = 1:2:length(V);
>> for i = ind
    printf("%3.0f", V(i));
end
```

- 4 5 6 7 44 12 13 15
- 4 6 44 13
- Une erreur