

## QCM 2

### Question 1

On définit :

```
dico = {"Herve": 15, "Kevin":17, "Fatima":16}
```

qui associe nom et âge de trois élèves.

Comment accéder à l'âge de Kevin ?

#### Réponses

- A dico[1]
- B dico[Kevin]
- C dico["Kevin"]
- D dico("Kevin")

### Question 2

Quelle est la valeur affichée à l'exécution du programme Python suivant ?

```
ports = { 'http': 80, 'imap': 142, 'smtp': 25 }  
ports['ftp'] = 21  
print(ports['ftp'])
```

#### Réponses

- A 3
- B 21
- C { 'ftp': 21 }
- D Key not found

### Question 3

Quelle est la complexité du tri par insertion dans le meilleur des cas (liste déjà triée) ?

#### Réponses

- A inconnue
- B linéaire
- C quadratique
- D exponentielle

### Question 4

Quelle est la complexité du tri par insertion dans le pire des cas (liste triée dans l'ordre décroissant) ?

#### Réponses

- A inconnue
- B linéaire
- C quadratique
- D exponentielle

### Question 5

Quelle expression Python permet d'accéder au numéro de téléphone de Tournesol, sachant que le répertoire a été défini par l'affectation suivante :

```
repertoire = [ {'nom':'Dupont', 'tel':'5234'},  
               {'nom':'Tournesol', 'tel':'5248'}, {'nom':'Dupond', 'tel':'3452'}]
```

#### Réponses

- A repertoire['Tournesol']
- B repertoire['tel'][1]
- C repertoire[1]['tel']
- D repertoire['Tournesol']['tel']

**Question 6**

On exécute le code suivant :

```
placard = { 'chemise': 3, 'pantalon': 6, 'tee shirt': 7 }  
placard['chaussette'] = 4  
placard['chemise'] = 5
```

```
L = list(placard.values())
```

Quelle est la valeur de la variable L à l'issue de cette exécution ?

**Réponses**

- A [ 3, 6, 7 ]
- B [ 3, 6, 7, 4 ]
- C [ 5, 6, 7 ]
- D [ 5, 6, 7, 4 ]

**Question 7**

La fonction `mystere` suivante prend en argument un tableau d'entiers.

```
def mystere(t):  
    for i in range(len(t) - 1):  
        if t[i] + 1 != t[i+1]:  
            return False  
    return True
```

À quelle condition la valeur renvoyée par la fonction est-elle `True` ?

**Réponses**

- A si le tableau passé en argument est une suite d'entiers consécutifs
- B si le tableau passé en argument est trié en ordre croissant
- C si le tableau passé en argument est trié en ordre décroissant
- D si le tableau passé en argument contient des entiers tous identiques