

# QCM – Nombres flottants et Réseaux (S2)

Première NSI — QCM (10 questions) — 1 seule réponse correcte par question

## Q.1

Sur la configuration IP de deux machines appartenant au même réseau local, quelle commande permet de tester la communication entre elles ?

- A. ipconfig
- B. arp
- C. ping
- D. traceroute

## Q.2

Un protocole est un ensemble de :

- A. matériels connectés entre eux
- B. serveurs et clients connectés entre eux
- C. règles qui régissent les échanges entre équipements informatiques
- D. règles qui régissent les échanges entre le système d'exploitation et les applications

## Q.3

Vous soupçonnez une perte de paquets entre votre ordinateur et une destination distante. Quelle commande permet de localiser efficacement le problème ?

- A. ping
- B. ipconfig
- C. traceroute
- D. nslookup

## Q.4

Dans quel but peut-on utiliser le **protocole du bit alterné** ?

- A. Chiffrer des données lors de leur transmission
- B. Détecter des pertes de paquets lors de la transmission
- C. Créer des paquets IP
- D. Acheminer les paquets vers la bonne adresse IP

## Q.5

Quel est le principe de l'**encapsulation des données** dans un réseau informatique ?

- A. Cacher les données pour empêcher leur lecture
- B. Mettre les données les unes à la suite des autres
- C. Chiffrer les données avant leur transmission
- D. Inclure les données d'un protocole dans un autre protocole

## Q.6

Quelle est l'écriture décimale du nombre binaire **11,11** ?

- A. 3,5
- B. 3,25
- C. 3,75
- D. 3,875

## Q.7

Parmi les nombres suivants, lequel a une **écriture binaire infinie** ?

- A. 0,125
- B. 0,5
- C. 0,75
- D. 0,2

**Q.8**

Pourquoi l'instruction `0.1 + 0.2 == 0.3` renvoie-t-elle `False` en Python ?

- A. À cause d'une erreur de syntaxe
- B. À cause d'une limitation du langage Python
- C. À cause des erreurs d'arrondi liées aux flottants
- D. À cause d'une conversion implicite en entier

**Q.9**

Quelle est la condition la plus fiable pour comparer deux nombres flottants `a` et `b` ?

- A. `a == b`
- B. `a is b`
- C. `abs(a - b) < 1e-9`
- D. `round(a) == round(b)`

**Q.10**

Pourquoi certains calculs sur les nombres flottants peuvent-ils conduire à des résultats inattendus dans un programme ?

- A. Parce que les flottants sont stockés en décimal
- B. Parce que les opérations sont exécutées trop rapidement
- C. Parce que certains nombres ont une représentation binaire infinie
- D. Parce que Python modifie automatiquement les valeurs

## Corrigé – QCM S2

Q.1 : **C**

Q.3 : **C**

Q.5 : **D**

Q.7 : **D**

Q.9 : **C**

Q.2 : **C**

Q.4 : **B**

Q.6 : **C**

Q.8 : **C**

Q.10 : **C**