

Devoir Surveillé (25 minutes)

Nom et prénom :

Numéro :

Réponse juste = +2 points ; Autre réponse = -1 point

1. Cocher la représentation d'un nombre impair
 - ☐ $(10011001)_2$
 - ☐ $(01100110)_2$
 - ☐ $(11110000)_2$
2. Parmi les représentations en complément à 2 sur 8 bits suivantes, cocher celle d'un nombre négatif
 - ☐ 10101010
 - ☐ 01010101
 - ☐ 01111110
3. Combien de représentations différentes peut-on obtenir avec x bits ?
 - ☐ $2^x - 1$
 - ☐ 2^x
 - ☐ $2^x + 1$
4. $32\ TB =$
 - ☐ $2^{48}\ bits$
 - ☐ $2^{15}\ GB$
 - ☐ $2^{48}\ Bytes$
5. Sur un système de 8 bits, y aura-t-il un débordement (Overflow) après l'addition suivante $(10001111)_2 + (01010101)_2$?
 - ☐ *Oui*
 - ☐ *Non*
6. Classer les mémoires suivantes de la moins rapide à la plus rapide : **HDD, SSD, RAM**

.....<.....<.....
7. Cocher la mémoire volatile
 - ☐ *RAM*
 - ☐ *SSD*
 - ☐ *HDD*
8. Quelle est la sortie du code suivant si l'utilisateur entre 41 ?

```
x = input("Un nombre ")
print(x-1)
```

 - ☐ 40
 - ☐ $x - 1$
 - ☐ *Erreur*