

## Devoir Surveillé (25 minutes)

*Nom et prénom :*

*Numéro :*

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

1. Cocher la représentation d'un nombre impair

- $(01100110)_2$
- $(11110000)_2$
- $(10011001)_2$

2. Parmi les représentations en complément à 2 sur 8 bits suivantes, cocher celle d'un nombre négatif

- 01010101
- 01110001
- 10101010

3. Combien de représentations différentes peut-on obtenir avec  $x$  bits ?

- $2^x - 1$
- $2^x$
- $2^x + 1$

4.  $16\ TB =$

- $2^{47}$  Bytes
- $2^{14}$  GB
- $2^{47}$  bits

5. Sur un système de 8 bits, y aura-t-il un débordement (Overflow) après l'addition suivante  $(10101101)_2 + (01010101)_2$  ?

- Non
- Oui

6. Classer les mémoires suivantes de la moins rapide à la plus rapide : **SSD, HDD, RAM**

..... < ..... < .....

7. Cocher la mémoire magnétique

- HDD
- SSD
- RAM

8. Quelle sera la sortie du code suivant si l'utilisateur entre 41 ?

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

- Erreur
- 40
- $x - 1$