



Noms et prénoms : .....

## Examen Final-Semestre1

### I. Entourer la réponse juste (une seule et unique réponse)

1/ Que signifie le sigle RFID ?

- a. Radio Frequency Idle.
- b. Radio Frequency Identification Define.
- c. Radio Frequency Identification. 0,5pt

2/ La technologie RFID a été utilisée pour le contrôle d'accès aux sites sensibles (secteur nucléaire) dans les années :

- a. 1957-1967.
- b. 1967-1979. 1,5pt
- c. 1979-1999.

3/ La miniaturisation des antennes RFID est apparue dans les années suivantes :

- a. Années 80.
- b. Années 90.
- c. Années 2000. 1,5pt

4/ Que désigne RFID ?

- a. Une technologie d'indentification visuelle qui utilise des capteurs infrarouges pour identifier les formes quand elles passent devant le champ de vision.
- b. Une technologie d'identification sensorielle qui utilise des capteurs magnétiques qu'on place sur un corps pour identifier les sensations/émotions quand celui-ci se déplace.
- c. Une technologie d'identification automatique qui utilise le rayonnement radiofréquence pour identifier les objets lorsqu'ils passent à proximité d'un lecteur. 1pt

5/ Pour quelle raison les fréquences qui entrent en résonance avec les molécules d'eau ne sont pas utilisées dans les systèmes RFID ?

- a. Parce que cela ne sert à rien.
- b. Parce qu'elles brouillent les communications.
- c. Pour éviter qu'elles fassent chauffer l'eau. 2pts

6/ La technologie RFID ne permet pas d'identifier :

- a. Les processus informatiques. 0,5pt
- b. Les personnes.
- c. Les objets.

7/ Certains tags RFID sont dits actifs. Pourquoi ?

- a. Ils ont un microprocesseur.
- b. Ils ont une batterie. 1pt
- c. Ils sont mobiles.

8/ Le tag RFID passif est un tag qui :

- a. Embarque un émetteur RF.
- b. Rétro-module l'onde issue de l'intégrateur. 1pt
- c. Nécessite une capture d'information indépendante de l'interrogateur.

9/ Laquelle des bandes suivantes n'est pas utilisée en technologie RFID ?

- a. Ultra-Low Frequency. 1pt
- b. Low Frequency.
- c. High Frequency.
- d. Ultra-High Frequency.

10/ A quel type de carte est associée la technologie RFID ?

- a. Carte sans contact. 1,5pt
- b. Carte avec piste magnétique.
- c. Carte à code barre.
- d. Carte perforée.

11/ Les informations sur les puces en lecture seule \_\_\_\_\_ être modifiées.

- a. Peuvent.
- b. Ne peuvent pas. 0,5pt
- c. Parfois peuvent.

12/ Quel type de modulation est utilisé par la technologie RFID ?

- a. Amplitude Shift Keying (ASK). 1pt
- b. Phase Shift Keying (PSK).
- c. Binary Phase-Shift Keying (BPSK).

13/ Actuellement, quelle est l'application qui n'est pas utilisée par la technologie RFID ?

- a. Sécurité du conteneur d'expédition.
- b. Systèmes de bibliothèque.
- c. Immobilisateurs de véhicules.
- d. Suivi de l'emplacement de l'avion en vol. 1pt

14/ Que signifie le sigle NFC ?

- a. New Form of Communication.
- b. Near Field Communication. 0,5pt
- c. Normalised Frequency Code.

15/ La technologie NFC est basée sur quelle fréquence ?

- a. 2,45 GHz.
- b. 13,56 MHz. 0,5pt
- c. 135 Hz.

16/ Quelle est la différence entre RFID et NFC ?

- a. Technologie de communication sans fil.
- b. Protocole de radiofréquence (13.56 MHz).
- c. Distance d'utilisation 1pt

Noms et Prénoms : .....

II. Compléter les deux figures suivantes :

