

**Exemples de questions pour QCM relatif à la
partie 2 du cours de "Notions d'architecture des ordinateurs"**

Les instructions ont été données dans le fichier d'exemples de questions pour la partie 1.

1. Un exemple d'unité d'entrée/sortie est ...

- A) un bus
- B) un canal
- C) un DMA
- D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
- E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste

2. Un exemple d'unité périphérique est ...

- A) une mémoire "permanente"
- B) un disque
- C) un modem
- D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
- E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste

3. Une UT ...

- A) réfère à une unité arithmétique et logique
- B) effectue les opérations des programmes
- C) effectue des entrées-sorties de données avec la mémoire
- D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
- E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste

4. **Qu'est-ce qu'une antémémoire**
A) une mémoire permanente
B) une partie de la mémoire principale
C) une mémoire cache
D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
5. **Qu'est-ce qu'un stockage en réseau SAN**
A) un stockage sur disques via un réseau rapide spécifique reliant des disques à des serveurs de fichiers
B) un stockage sur disques via un serveur de fichiers accessible via un réseau local
C) un "Storage Attached to a Network"
D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
6. **Quand la MP est composée de puces réparties sur des cartes mémoires avec 1 bit par carte ...**
A) un mot-mémoire est composé par les bits ayant la même adresse dans les différentes cartes
B) un mot-mémoire est composé par les bits ayant la même adresse dans les différentes puces
C) un mot-mémoire est composé par plusieurs bits d'une même puce
D) ces différentes structures influent sur la capacité de la MP
E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
7. **Qu'est-ce que le "temps d'accès mémoire" ?**
A) le temps minimal entre 2 accès mémoire
B) le temps pour la lecture/écriture d'un mot mémoire
C) le temps de lecture/écriture d'un registre mémoire
D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
8. **Qu'est-ce qu'une mémoire EPROM ?**
A) une mémoire pouvant être écrite une seule fois par l'utilisateur
B) une mémoire à effaçage aux ultra-violets
C) une mémoire à effaçage électrique
D) une mémoire effaçable par forte tension électrique
E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
9. **En règle générale, plus un composant est éloigné du processeur ...**
A) plus sa capacité est grande
B) plus son temps d'accès est grand
C) moins son prix est grand
D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
10. **Le bus local ...**
A) est le bus interne
B) permet l'ajout de périphériques ou de cartes d'extension;
C) est un bus de commandes
D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste

11. **Un cycle instruction ...**
 A) est suivi d'un cycle d'exécution
 B) est précédé d'un cycle de recherche
 C) est un cycle machine
 D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
 E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
12. **Le cycle CPU ...**
 A) peut s'étendre sur un cycle machine
 B) peut être le temps d'exécution de l'instruction la plus courte
 C) peut être la durée d'une action élémentaire provoquant un changement d'état
 D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
 E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
13. **Dans la microprogrammation horizontale ...**
 A) plusieurs unités fonctionnelles sont contrôlées par une seule microinstruction
 B) une microinstruction est courte et correspond à une commande
 C) une microinstruction est longue, chaque bit correspond à une commande
 D) chaque microinstruction a elle-même un code opération
 E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
14. **Un interpréteur ...**
 A) traduit (ou conduit à une traduction de) un code source en langage machine
 B) exécute certaines parties du code
 C) vérifie la syntaxe de certaines parties du code
 D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
 E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
15. **Un langage évolué de bas niveau ...**
 A) est un assembleur
 B) est moins évolué qu'un langage évolué de haut niveau
 C) a des instructions permettant de manipuler les bits, un par un
 D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
 E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
16. **Pour effectuer $A = (B / C) - D$, le programme ci-dessous est ...**
 A) entièrement correct sur une machine à 0 opérande
 B) entièrement correct sur une machine à 1 opérande
 C) syntaxiquement correct sur une machine à 0 opérande
 mais ce n'est pas l'expression ci-dessus qui est effectuée
 D) syntaxiquement correct sur une machine à 1 opérande
 mais ce n'est pas l'expression ci-dessus qui est effectuée
 E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
- | | |
|------|---|
| LOAD | D |
| LOAD | C |
| LOAD | B |
| DIV | |
| SUB | |
| STA | A |
17. **Si N est le nombre de bits d'un registre d'adresse, la taille de la mémoire qu'adresse ce registre est *nécessairement* ...**
 A) $2 \cdot N$ bits
 B) $(2^N - 1)$ bits
 C) 2^N bits
 D) 2^X bits, avec $X = 2^N$
 E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste

18. **Si le registre d'adresse d'une mémoire comporte 8 bits, quelle est la plus haute adresse possible avec des mots de 16 bits ?**
- A) 255
 - B) 256
 - C) 1023
 - D) 1024
 - E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste
19. **Si la mémoire principale est plus grande que ce que peut adresser un registre d'adresse, le programmeur peut-il néanmoins adresser toute la mémoire principale ?**
- A) non
 - B) oui, via toutes les méthodes d'adressage
 - C) oui, via une combinaison d'adressages immédiats
 - D) oui, via un adressage basé
 - E) oui, en utilisant des techniques de "mémoire virtuelle"
20. **Par rapport à un ordinateur classique, un réseau de neurones ...**
- A) est plus efficace pour appliquer des procédures
 - B) a plus de redondances et de parallélisme
 - C) doit suivre le rythme d'une horloge
 - D) les 3 réponses ci-dessus sont justes
 - E) aucune des 4 réponses ci-dessus n'est juste