

**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^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