

**VISA**  
**TICE**

# Comprendre le traitement de l'information numérique

*test*



**CRIFA**

Université  
de Liège



version 1.2  
décembre 2011

## Comprendre le traitement de l'information numérique

### test

« Dans ce cours, vous découvrirez de manière originale comment fonctionne un système informatique. On y parle peu d'ordinateur, si ce n'est vers la fin, mais on collecte de nombreuses informations qui sont utiles dans tous les autres cours. Certaines activités sont un peu plus ardues. Ne vous découragez pas, accrochez-vous! Cela en vaut la peine. »

1. Laquelle de ces affirmations est la plus correcte ?

Numériser, c'est transformer en...

- nombres
  - symboles
  - nombres entiers
  - chiffres
  - nombres inférieurs à 10
  - nombres compris entre 0 et 1
- 

2. Le mot « *bit* » vient de...

- binary information technology
  - bloc d'informations traitées
  - binary digit
  - bloc d'informations transmises
- 

3. Le code ASCII 7 bits est un système de codage des...

- lettres de l'alphabet
  - lettres majuscules de l'alphabet
  - nombres décimaux
  - lettres, chiffres et principaux caractères utilisés en français
  - lettres, chiffres et principaux caractères utilisés en anglais
-

4. Le nombre de caractères pris en compte par le code ASCII étendu à 8 bits est de...

- 52
  - 128
  - 256
  - plusieurs milliers
- 

5. Le code ISO-8859-1 appelé « *Latin-1* » sert à coder des...

- textes écrits dans des langues latines
  - textes écrits en latin
  - textes ayant été labélisés ISO
  - chiffres romains
- 

6. Le code UTF-8 est...

- un code utilisant 8 bits pour un caractère
  - une version très utilisée de l'Unicode
  - un code qui est progressivement remplacé par l'ASCII
  - le seul code utilisé pour les pages Web
- 

7. On a codé les caractères Braille en utilisant le 0 (absence du point) et le 1 (présence du point), en lisant de gauche à droite et de haut en bas.


Que signifie le message **110010100110011110** ?

- « mou »
- « nom »



- « non »
  - « mon »
  - Pas décodable
  - « mot »
- 

8. Pour doubler un nombre binaire, il faut...

- ajouter un symbole 0 après chaque symbole 1 (ex: 101 doublé devient 10010)
  - recopier le nombre à sa suite (ex: 101 doublé devient 101101)
  - ajouter le symbole 0 derrière le nombre (ex: 101 doublé devient 1010)
  - ajouter le symbole 1 devant le nombre (ex: 101 doublé devient 1101)
- 

9. Pour coder un caractère, Unicode UTF-8 utilise...

- toujours un octet
  - toujours deux octets
  - toujours quatre octets
  - entre un et quatre octets
- 

10. Dans quel ordre un système informatique triera-t-il par ordre croissant les mots

- (1) visatice,
- (2) Visatice,
- (3) VisaTICE,
- (4) visaTICE,
- (5) VISATICE ?

- 1, 4, 2, 3, 5
  - 1, 2, 4, 3, 5
  - 5, 3, 2, 4, 1
  - 5, 3, 4, 2, 1
-



11. Si le mot « *octet* » est codé **01101110 01100011 01110100 01100101 01110100**, alors le mot « *TOC* » est codé...

- 01110100 01101110 01100011
  - 11110100 11101110 11100011
  - 01010100 01001111 01000011
  - 00110100 00101110 00100011
- 

12. Classez les traitements suivants par ordre de difficulté croissante de formalisation (*du plus facile à faire faire par un système informatique, au plus compliqué*) :

- (1) traduire un texte français en anglais,
- (2) compter le nombre de mots d'un texte,
- (3) localiser un mot dans un texte,
- (4) vérifier l'orthographe dans un texte.

- 3, 2, 4, 1
  - 3, 4, 2, 1
  - 1, 2, 4, 3
  - 2, 3, 1, 4
- 

13. Parmi les supports suivants, quel est celui qui n'est pas une mémoire permanente ?

- le DVD-ROM
  - le disque dur interne
  - la barrette mémoire
  - le disque dur externe
  - la clé USB
-

14. La cadence d'horloge du système suivant en nombre de battements par seconde est...

Système d'exploitation installé	Microsoft® Windows® 7 Édition Familiale Premium 64-bit
Type de processeur	Intel® Core™2 Duo SL9400, 1,86GHz, 6Mo de mémoire cache L2

- 1.860.000.000
  - 9.400.000
  - 1.860.000
  - 9.400
  - 1.860
- 

15. Si on se met d'accord pour dire que **les deux premiers chiffres** d'un nombre entier représentent la position de la virgule **en partant de la droite**, alors le nombre codé 10123456789 représentera le nombre décimal... (*Certification 2010-2011*)

- 1234567890,0
  - 0,123456789
  - 12345678,9
  - 0,0123456789
  - 1,0123456789
- 

16. On fournit un texte à un système informatique. Parmi les traitements d'information suivants, quel est celui qu'on pourrait lui faire effectuer le plus facilement ? (*Certification 2010-2011*)

- Mettre en gras les mots de plus de dix lettres
  - Mettre en majuscule les noms de lieux
  - Compter les formes verbales
  - Dresser la liste des noms écrits au pluriel
-

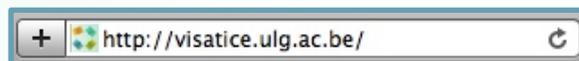
17. Quel est l'élément de la liste qui suit **qui n'est pas mesuré** en octets ou une de ses unités dérivées ? (*Certification 2010-2011*)

- Taille d'une image
  - Poids d'un fichier
  - Capacité d'un disque dur
  - Capacité de la mémoire centrale
  - Capacité d'une clé USB
- 

18. Trouvez l'élément **invraisemblable**. (*Certification 2010-2011*)

- Un disque dur de 4 Go
  - Une clé USB de 4 Go
  - Un CD-ROM de 4 Go
  - Une mémoire centrale de 4 Go
- 

19. Cet objet d'interaction est une barre... (*Certification 2010-2011*)

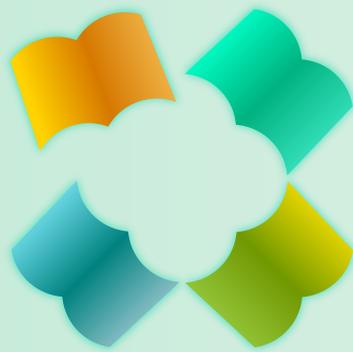


- de défilement
  - de progression
  - de titre
  - d'outil
  - d'adresse
  - d'état
- 

20. Classez ces capacités par ordre **croissant** : (*Certification 2010-2011*)

(1) 0,15 Go    (2) 1 Mo    (3) 1.500 Ko    (4) 250.000 o

- 3, 4, 1, 2
- 4, 3, 2, 1
- 3, 4, 2, 1
- 4, 2, 3, 1



**visa**  
**TICE**

[www.visatice.ulg.ac.be](http://www.visatice.ulg.ac.be)

**visaTICE** est un projet

soutenu par le Ministère de la Communauté française de Belgique (AGERS)

© 2009-2012 CRIFA - Université de Liège



**CRIFA**

Université  
de Liège



version 1.2  
décembre 2011