

Université PANTHÉON - ASSAS (PARIS II)

U.E.C.1

Droit - Economie - Sciences Sociales

5225

Melun

Session : Septembre 2019

Année d'étude : Première année de licence économie-gestion
mention économie et gestion parcours classique et réussite

Discipline : *Fondements de l'informatique*

(Unité d'Enseignements Complémentaires 1)

Titulaire(s) du cours :

M. Bastien GUITTARD

Document(s) autorisé(s) : aucun

Calculatrices interdites

Question 1 : Windows est un :

- A. Agglomérat de logiciel
- B. Gestionnaire d'ordinateur
- C. Système d'exploitation
- D. Type d'ordinateur

Question 2 : Si on augmente la taille de la mémoire vive on peut :

- A. Surfer plus vite sur Internet
- B. Stocker plus de film sur son disque dur
- C. Permettre un lancement plus rapide de l'ordinateur
- D. Améliorer la qualité visuelle des jeux vidéo

Question 3 : Quelles affirmations concernant les systèmes d'exploitation sont vraies?

- A. Chaque fabricant d'ordinateurs a son propre système d'exploitation.
- B. Le système d'exploitation est le programme informatique de base indispensable au bon fonctionnement d'un ordinateur.
- C. On peut installer plusieurs systèmes d'exploitation dans des partitions différenciées du disque dur.
- D. Tous les systèmes d'exploitation sont des logiciels propriétaires.

Question 4 : Qu'est- il conseillé de faire quand on crée un document avec un traitement de texte ?

- A. On ne l'enregistre pas, le logiciel le fait automatiquement
- B. On ne l'enregistre qu'une fois le travail terminé
- C. On l'enregistre au début en précisant son nom et son emplacement, puis on l'enregistre régulièrement
- D. On l'enregistre régulièrement en laissant le logiciel choisir l'emplacement où il reste de l'espace mémoire

Question 5 : Pour se connecter à un site Web il faut nécessairement :

- A. Passer par un serveur DNS pour avoir son adresse IP
- B. Se connecter en SMTP
- C. Connaître son adresse IP
- D. Utiliser un moteur de recherche

Question 6 : Pour recevoir des courriels je dois définir le protocole :

- A. http
- B. FTP
- C. IMAP
- D. STMP

Question 7 : Quel(s) est(sont) la (les) propriété(s) propre(s) aux caractères ?

- A. L'alignement
- B. Le soulignement
- C. Le centrage
- D. La justification

Question 8 : Comment appelle-t-on en informatique un programme qui se caractérise par son aspect destructeur à l'insu de l'utilisateur ?

- A. Un hoax
- B. Un virus
- C. Un bug
- D. Un ghost

Question 9 : Quelle est la définition du protocole de communication FTP ?

- A. Protocole sécurisé pour échange d'informations critiques
- B. Protocole grâce auquel un client web et un serveur web peuvent dialoguer
- C. Protocole de transfert de fichiers
- D. Protocole de test de transmission hypermédia

Question 10 : Qu'est ce que le RGPD ?

- A. texte de référence en matière de protection des données à caractère personnel
- B. Texte obligeant la taxation des GAFA sur le territoire où est réalisé leur bénéfice
- C. Texte de lutte contre la cyber-criminalité et le terrorisme
- D. Texte visant à favoriser la diffusion et la protection de la création sur Internet

Question 11 : L'AFNIC est l'organisme qui gère les domaines de type :

- A. .org
- B. .com
- C. .fr
- D. .net

Question 12 : Internet est née :

- A. En Suisse au CERN
- B. A partir d'un réseau militaire
- C. Dans les années 80
- D. Grâce aux Universités Yale et Stanford

Question 13 : Qu'est ce que le PageRank de Google ?

- A. Un tracker qui scanne toutes les pages que nous regardons depuis Chrome
- B. Un algorithme de tri des réponses à une requête dans le moteur de recherche
- C. Un bibliothèque de livre en ligne achetable depuis GooglePlay
- D. Le surnom de son créateur Larry Page

Question 14 : Pour limiter mon impact carbone sur Internet je dois :

- A. Utiliser un moteur de recherche pour naviguer
- B. Effacer les cookies de mon ordinateur
- C. Faire des envois Cci pour les courriels
- D. Effacer régulièrement mes messages

Question 15 : On souhaite afficher la liste suivante dans une page Web :

1. Se coucher
2. Dormir
3. Se lever

Comment l'écrire en HTML ?

Question 16 : Quelle balise permet de mettre un lien vers <http://mes-ecours.fr> sur le mot « site » ?

Question 17 : En HTML, on met dans le head :

- A. Les tableaux portant les images à afficher
- B. Le codage des charsets
- C. Le titre h1 de mon chapitre
- D. Le lien vers le fichier CSS

Question 18 : Sur son blog personnel, au retour d'un voyage, que peut-on faire ?

- A. Relater ses souvenirs de voyage par écrit
- B. Mettre l'image scannée d'une carte postale
- C. Publier des photos de ses compagnons de voyage sans leur autorisation
- D. Mettre des photos de paysages qu'on a prises soi-même

Question 19 : Quels sont les principaux droits associés aux logiciels libres ?

- A. Utiliser
- B. Modifier
- C. Redistribuer
- D. S'approprier

Question 20 : Question 20 : Convertissez en base décimale le nombre binaire 10100011.

Question 21 : Question 21 : Convertissez en binaire le nombre décimal 119.

Question 22 : Question 22 : Convertissez en base hexadécimale le nombre décimal 420.

Question 23 : Question 23 : Convertissez en base décimale le nombre hexadécimal A3A.

Question 24 : Question 24 : Que vaut, en binaire, le résultat de l'opération binaire $(1001 * 101) + 110$?

Question 25 : Soit un système numérique en base 3 dans lequel le chiffre 0 est représenté par le symbole « ⊙ », le chiffre 1 par le symbole « ⊘ », et le chiffre 2 par le symbole « ⊗ ». Comment s'écrit alors le nombre décimal 11 dans ce système ?

Question 26 : La formule $(P \wedge Q) \wedge (P \rightarrow \neg Q)$ est-elle alors une tautologie, une contradiction ou ni l'un ni l'autre ?

Question 27 : La formule $\neg(P \rightarrow \neg Q) \vee \neg(P \wedge Q)$ est-elle une tautologie, une contradiction ou ni l'un ni l'autre ?

Question 28 : Donner les seules valeurs possibles des variables P, Q et R telles que la formule logique $(P \leftrightarrow \perp) \wedge \neg(Q \vee R)$ soit vraie.

Question 29 : Donner les seules valeurs possibles des variables P, Q et R telles que la formule logique $(P \leftrightarrow \neg Q) \vee (\neg P \rightarrow R)$ soit fausse.

Question 30 : Soit la formule logique suivante :

$$| ((P \rightarrow Q) \wedge (Q \rightarrow R) \wedge (R \rightarrow S) \wedge P) \rightarrow S$$

Sans calculer sa table de vérité (ce serait trop long), dites si cette formule est une tautologie, une contradiction, ou ni l'un ni l'autre.

Question 31 : Dans une feuille Excel, la cellule A5 contient la formule :

$$= A1 + \$A2 + A\$3 + \$A\$4$$

Si l'on recopie cette formule vers la droite dans la cellule B5, on obtient :

Fondements de l'Informatique - Septembre 2019 - Melun

A. $= A2 + \$A3 + A\$3 + \$A\4

B. $= A2 + \$A3 + A\$4 + \$A\5

C. $= B1 + \$B2 + B\$3 + \$B\4

D. $= B1 + \$A2 + B\$3 + \$A\4

Question 32 : Dans une feuille Excel, la cellule E1 contient la formule :

$$= A1 + \$B1 + C\$1 + \$D\$1$$

Si l'on recopie cette formule vers le bas dans la cellule E2, on obtient :

- A. = B1 + \$B1 + D\$1 + \$D\$1
- B. = B1 + \$C1 + D\$1 + \$E\$1
- C. = A2 + \$B2 + C\$2 + \$D\$2
- D. = A2 + \$B2 + C\$1 + \$D\$1

Question 33 : Dans une feuille Excel, la cellule A1 contient la valeur 650 et la cellule A2 contient la formule suivante :

$$=SI(A1 >= 700 ; 20%*A1 ; SI(A1 >= 500 ; 10%*A1 ; 0))$$

Qu'est-ce qui est alors inscrit dans la cellule A2 ?

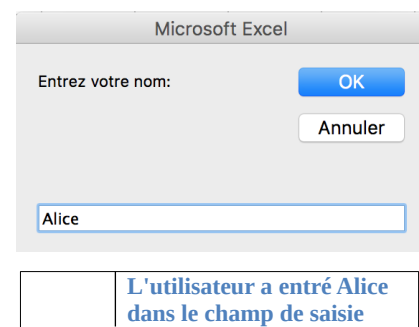
Question 34 : En Excel, une adresse mixte est une adresse de cellule qui ne subit aucune modification lorsqu'on la copie soit vers le bas soit vers la droite. Donner un exemple d'une adresse mixte.

Question 35 : Que sera-t-il inscrit dans la fenêtre de message après exécution de la procédure VBA suivante ?

```
Sub MaProcedure1()  
  n1 = "pleine"  
  n2 = "lune"  
  MsgBox (n1 & " " & n2)  
End Sub
```

Question 36 : Que sera-t-il inscrit dans la fenêtre de message après exécution de la procédure VBA suivante et étant donnée la situation décrite dans l'image ci-dessous ?

```
Sub MaProcedure2()  
  x = "Allo "  
  y = InputBox("Entrez votre nom : ")  
  MsgBox (x & y)  
End Sub
```



Question 37 : Soit la fonction F donnée ci-dessous. Que vaut $F(54,54)$?

```
Function F(x, y)
  If x < y Then
    F = x + y
  Else
    F = y - x
  End If
End Function
```

Question 38 : Soit la fonction G donnée ci-dessous. Que vaut $G(20)$?

```
Function G(x)
  n = 0
  Do While (n < 100)
    n = n + x
  Loop
  G = n
End Function
```

Question 39 : Soit la fonction H dont le code VBA est donné ci-dessous. Que vaut $H(20,10)$?

```
Function H(a, b)
  Do While (a + b < 99)
    If a < b Then
      a = a + 10
    Else
      b = b + 20
    End If
  Loop
  H = a + b
End Function
```

Question 40 : Soit la fonction K donnée ci-dessous. Que vaut $K(30)$?

```
Function K(x)
  n = 1
  Do Until (n > x)
    n = n * 2
  Loop
  K = n
End Function
```

Question 41 : Le programme suivant recherche du plus grand élément d'un tableau t de n nombres positifs. Complétez les lignes 4, 5 et 6.

```
Function max_tab(t)
  Max = 0
  n = t.Count
  ...
  ...
  ...
  End If
Next i
max_tab = Max
End Function
```

Feuille de réponses

Pour chaque question, reportez votre réponse dans la case de droite correspondante.

| | |
|----------------------|--|
| Question 1 : | |
| Question 2 : | |
| Question 3 : | |
| Question 4 : | |
| Question 5 : | |
| Question 6 : | |
| Question 7 : | |
| Question 8 : | |
| Question 9 : | |
| Question 10 : | |
| Question 11 : | |
| Question 12 : | |
| Question 13 : | |
| Question 14 : | |
| Question 15 : | |

Fondements de l'Informatique - Septembre 2019 - Melun

| | |
|----------------------|--|
| Question 16 : | |
| Question 17 : | |
| Question 18 : | |
| Question 19 : | |
| Question 20 : | |
| Question 21 : | |
| Question 22 : | |
| Question 23 : | |
| Question 24 : | |
| Question 25 : | |
| Question 26 : | |
| Question 27 : | |
| Question 28 : | |
| Question 29 : | |
| Question 30 : | |
| Question 31 : | |
| Question 32 : | |
| Question 33 : | |
| Question 34 : | |
| Question 35 : | |
| Question 36 : | |
| Question 37 : | |
| Question 38 : | |
| Question 39 : | |

Fondements de l'Informatique - Septembre 2019 - Melun

| | |
|----------------------|--|
| Question 40 : | |
| Question 41 : | |

|