

## Informatique

*Durée de l'examen : 1h pour 40 questions.*

*Aucun document n'est autorisé. L'usage d'appareils électroniques est interdit.*

*Les questions faisant apparaître le symbole ¶ peuvent présenter zéro, une ou plusieurs bonnes réponses. Les autres ont une unique bonne réponse.*

*Aucun point n'est attribué si toutes les bonnes réponses ne sont pas cochées.*

*Pas de notation négative.*

**Les réponses doivent être données en cochant les cases sur la dernière feuille du sujet, intitulée feuille de réponse**

**1. Le processeur d'un ordinateur sert à :**

1. Calculer
2. Stocker des informations de manière pérenne
3. Communiquer avec d'autres ordinateurs

**2. Le port USB sert à :**

1. Calculer
2. connecter des périphériques
3. Communiquer avec d'autres ordinateurs

**3. Un Tera-Octet (1 To) correspond à :**

1. 1 000 Go
2. 1 000 Mo
3. 1 000 Ko

#### 4. **Unicode est :**

1. un encodage de caractères
2. Une méthode de chiffrement de message
3. Un format d'images

#### 5. **Un algorithme**

1. décrit comment résoudre un problème
2. est un format de fichier audio
3. est un périphérique d'ordinateur

#### ¶6. **Un programme binaire (exécutable)**

1. est le résultat de la compilation d'un code source
2. compréhensible par un humain
3. peut être modifié facilement
4. peut-être utilisé directement sur un ordinateur

## ¶7. Sous windows, le fichier désigné par

`c:\Users\julien\Documents\cours\initiation_info.pdf`

1. est probablement un fichier au format Portable Document Format
2. se situe dans le répertoire `cours` de l'utilisateur `julien`
3. est dans le répertoire `c:\Users\julien\Documents\cours`
4. est dans le répertoire `c:\Users\julien\Documents\cours\initiation_info`
5. a pour extension `initiation_info.pdf`

## ¶8. Un format d'image compressé sert à

1. créer des icônes
2. utiliser moins d'espace mémoire
3. accélérer l'affichage

## ¶9. Le format d'image JPEG (.jpg .jpeg)

1. est un format d'image matricielle
2. utilise une compression avec perte
3. reproduit fidèlement l'image quel que soit le taux de compression

## 10. Un fichier MP3 de qualité correcte de 4 minute utilisera environ

1. 4 Mo
2. 4 Go
3. 4 Ko

¶11. **Le format de fichier Open Document (Text, Spreadshet, présentation, ...)**

1. est un format dit ouvert
2. ne pourra jamais être utilisé avec un logiciel autre que Libre Office
3. garantit une bonne pérennité des documents

¶12. **Si je veux un procédé de chiffrement asymétrique sûr**

1. je dois m'assurer que la méthode de chiffrement est secrète
2. je peux utiliser une clé de 128 bits
3. je dois partager ma clé secrète avec mes interlocuteurs

¶13. Avec un procédé de cryptographie asymétrique,

1. il est possible de communiquer de façon sécurisée sur internet avec un site inconnu
2. il est nécessaire de partager une clés avec l'interlocuteur pour pouvoir communiquer de façon sécurisée
3. il est possible d'authentifier son interlocuteur

¶14. Pour envoyer un message confidentiel à Alice, Bob chiffre le message avec

1. la clé privée de Bob
2. la clé publique de Bob
3. la clé privée d'Alice
4. la clé publique d'Alice

**¶15. GPG (Gnu Privacy Guard) et enigmail**

1. sont des logiciels libres
2. utilisent des algorithmes de cryptographie asymétrique
3. sont réservés aux experts en sécurité

**16. Un partagielle (shareware) est un logiciel libre.**

1. vrai
2. faux

**17. Je peux modifier un logiciel sous licence GPL et le revendre sous une licence propriétaire.**

1. vrai
2. faux

¶18. **Se connecter à un réseau local peut éventuellement permettre**

1. d'accéder à une imprimante
2. de communiquer avec d'autres machines du réseau
3. d'accéder à internet

¶19. **L'adresse MAC est**

1. un identifiant unique attribué au matériel
2. un identifiant attribué par mon fournisseur d'accès à internet
3. attribuée pour une durée limitée

¶20. **http est**

1. un format de document
2. un protocole de communication pour accéder aux pages webs
3. un protocole sécurisé

## ¶21. Une url décrit

1. le protocole à utiliser pour accéder à une ressource
2. le serveur à contacter pour accéder à une ressource
3. l'emplacement d'une ressource sur un serveur

## ¶22. Sécuriser mes données implique de

1. les copier sur une clé USB
2. les envoyer à mes collègues en utilisant le protocole SMTP
3. en faire une copie dans un répertoire différent de mon disque dur

## ¶23. Si ma machine est infectée par un cheval de troie, elle peut

1. transmettre ce qui est affiché sur mon écran à un pirate
2. transmettre ce qui est tapé sur le clavier à un pirate
3. être utilisée pour effectuer des opérations illégales

¶24. **Ma machine peut être infectée par un virus,**

1. si j'ouvre un fichier Word infecté
2. uniquement si je suis connecté à internet
3. sans que je ne m'en aperçoive

¶25. **Pour préserver la sécurité de mon environnement de travail je dois:**

1. utiliser un mot de passe facile à retenir, comme le nom de mon acteur préféré
2. fermer ma session quand je quitte mon ordinateur
3. utiliser le logiciel de recherche de virus qu'un contacte m'a envoyé par e-mail

¶26. Si je me connecte à un site web en utilisant le protocole https, avec un navigateur bien configuré, et que le navigateur ne présente aucune erreur de certificat lors de la visite,

1. je peux payer en ligne sur ce site en toute sécurité
2. je suis sûr de visiter une page web sur une machine correspondant au nom de domaine affiché dans ma barre d'adresse
3. il se peut que les informations que je communique au site web soient lues par une tierce personne

27. Si je consulte une simple page web, j'envoie des informations à l'hébergeur

1. vrai
2. faux

## **28. L'acronyme CNIL signifie**

1. Commission National Informatique et Libertés
2. Committee for National Internet Legislation

## **29. Les e-mails envoyé à une adresse autre qu'une liste de diffusion sont légalement considérés comme une correspondance privée.**

1. vrai
2. faux

## **¶30. Un service d'applications en ligne (cloud computing), auquel j'accède via une connexion sécurisée,**

1. assure la confidentialité de mes données
2. permet de facilement créer un document en collaborations, chacun produisant une petite partie du document
3. permet d'utiliser une grande puissance de calcul pour traiter mes documents

¶31. Lorsque j'effectue une recherche sur un moteur de recherche généraliste,

1. il est susceptible d'éliminer des réponses qui ne me plairaient pas
2. il me donne les pages correspondantes dans l'ordre dans lequel il les a trouvées en parcourant le web
3. il parcourt le web pour trouver une réponse à ma question