

# CONCOURS DE RECRUTEMENT DES TECHNICIENS DE 3EME GRADE

OPTION : RESEAU ET SYSTEME INFORMATIQUE

ANNEE 2017

DUREE : 3H

Q1 : Définit le modèle OSI ? Quelles sont ses différentes couches ?

Q2 : Que signifie TCP/IP ?

Q3 : A quoi sert la virtualisation ? Donnez quelques exemples de logiciels de virtualisation

Q4 : Citer les principaux dispositifs permettant de sécuriser un réseau informatique ?

Q5 : Qu'est ce qu'un VPN ?

Q6 : Qu'est ce que le Cloud Computing ?

Q7. Que signifient CSMA/CD et CSMA/CA ?

Q8 : Qu'est-ce qu'un active directory, et quel est le rôle du RODC ?

Q9 : Quelles sont les missions d'un administrateur réseau au sein d'une entreprise ?

Q10 : Qu'est ce qu'un Système d'Information Hospitalier ? Quel est son rôle au sein d'un établissement hospitalier ?

Q11 : Que signifie ces Protocoles : GLBP, VRRP et HSRP ?

Q12 : Donnez quelques avantages de la virtualisation des Switches

Q13 : C'est quoi le NAF et quel est son utilisation ?

Q14 : A quoi sert l'etherchannel ?

Q15 : A quoi sert le DRBD

**1-Choisir les trois affirmations qui caractérisent les protocoles de la couche transport ?**  
(Choisissez trois réponses.)

- a. TCP utilise les numéros de port pour assurer un transport fiable des paquets IP
- b. TCP est un protocole orienté connexion. Le protocole UDP est un protocole non orienté connexion
- c. TCP utilise les numéros de port pour assurer un transport fiable des paquets IP
- d. UDP utilise le fenêtrage et les accusés de réception pour transfert fiable des données
- e. TCP utilise le fenêtrage et le séquençage pour assurer un transfert fiable des données.
- f. Les Numéros de port TCP et UDP sont utilisés par les protocoles de la couche application.

**2- Lequel des périphériques permettent de déterminer le chemin que les messages doivent prendre à travers les inter-réseaux ?**

- a. Un modem DSL
- b. Un routeur
- c. Un pare-feu
- d. Un serveur Web

**3- Quelle proposition décrit une caractéristique du Cloud Computing ?**

- a. Il est nécessaire d'investir dans une nouvelle infrastructure afin d'accéder au Cloud.
- b. Les périphériques peuvent se connecter à Internet via le câblage électrique existant
- c. Les applications peuvent être accessibles via Internet grâce à un abonnement
- d. Une entreprise peut se connecter directement à Internet sans l'intervention d'un FAI

**4-L'exigence de mots de passe forts et complexes est une pratique qui vise quel objectif de sécurité réseau ?**

- a. Garantir la confidentialité des données
- b. Garantir la fiabilité de l'accès
- c. Garantir l'intégrité des communications
- d. Garantir la redondance

**5- Quel acronyme correspond à cette définition :**

**L'acronyme « » se réfère à la tendance des utilisateurs finaux ayant la possibilité d'utiliser leurs appareils personnels pour accéder au réseau et aux ressources d'entreprise**

- a. CYOD
- b. BYOD
- c. MOD

**6- Quelle zone du réseau le personnel informatique d'un établissement d'enseignement est le plus susceptible de remodeler pour faire face au fait que de nombreux étudiants apportent leurs propres tablettes et smartphones à l'école pour accéder aux ressources de l'établissement ?**

- a. WLAN
- b. Intranet
- c. LAN filaire
- d. Extranet
- e. LAN sans fil

**7-Un client web envoie une requête pour une page web à un serveur web. Dans la perspective du client, quel est l'ordre correcte de la pile de protocoles qui est utilisée pour préparer la demande de transmission?**

- a. HTTP, TCP, IP, Ethernet
- b. Ethernet, IP, TCP, HTTP
- c. HTTP, IP, TCP, Ethernet
- d. Ethernet, TCP, IP, http

8-Quelle norme IEEE permet à une carte réseau sans fil de se connecter à un point d'accès sans fil?

- 802.3
- 802.2
- 802.11
- 802.1

9- Quelle instruction est vraie au sujet du modèle TCP/IP et du modèles OSI?

- a. la couche d'accès réseau TCP/IP a des fonctions semblables à la couche réseau du modèle OSI
- b. La couche de transport TCP/IP et la Couche 4 du modèle OSI fournissent des services et des fonctions semblables
- c. Les 3 premières couches du modèle OSI décrivent en général des services qui sont aussi fournis par la couche internet
- d. La Couche 7 OSI et la couche d'application TCP/IP fournissent des fonctions identiques.

10-Quelle annoncé décrit la fonction du Protocole de résolution d'adresse (ARP)?

- a. ARP est utilisé pour découvrir l'adresse MAC de tout hôte sur le réseau local.
- b. ARP est utilisé pour découvrir l'adresse IP de tout hôte sur le réseau local.
- c. ARP est utilisé pour découvrir l'adresse IP de tout hôte sur un réseau différent.
- d. ARP est utilisé pour découvrir l'adresse MAC de tout hôte sur un réseau différent.

**11- Quelle commande peut être utilisée sur un PC Windows pour voir la configuration IP de l'ordinateur ?**

- Ipconfig
- Ipcon
- Show ip
- Show interfaces

**12-Répondre par vrai ou faux aux assertions suivantes en justifiant votre réponse.**

- A. En appliquant le masque par défaut, l'adresse 193.95.66.0 peut être attribuée à une machine.  
a- Vrai                                  b- Faux
- B. Un serveur DHCP est capable d'allouer une adresse IP à un client en fonction de son adresse MAC.  
a- Vrai                                  b- Faux
- C. Un client DHCP obtient systématiquement la même adresse IP chaque fois qu'il effectue la demande  
a- Vrai                                  b- Faux
- D. Il est possible d'avoir plusieurs serveurs DHCP sur un même réseau.  
a- Vrai                                  b- Faux
- E. Un serveur DHCP peut proposer aux clients l'adresse du routeur par défaut.  
a- Vrai                                  b- Faux

**13- Pourquoi IPv6 permet-il de se passer de la technique NAT ?**

- a. Parce que le nombre d'adresses en IPv6 est suffisant pour donner une adresse IP à chaque machine
- b. Parce que IPv6 inclut une autre technique de traduction d'adresse NATv2

**14- A quoi sert un serveur DNS ?**

- a. Assurer l'échange de fichiers sur un réseau TCP/IP.
- b. Vérifier des noms d'utilisateurs et des mots de passe.
- c. Faire la liaison entre un nom de domaine et son adresse IP.

**15- IMAP est un protocole qui fait partie des :**

- a. Protocoles sortants du service e-mail
- b. Protocoles entrants du service e-mail
- c. Protocoles de transfert de fichiers

**16- Sur un réseau TCP/IP, qui fixe l'adresse IP d'une machine ?**

- a. Le constructeur de la carte Ethernet
- b. elle est fixée au hasard lors du boot
- c. L'administrateur du réseau
- d. Le chef de la division

**17- Un réseau de classe B est découpé en plusieurs sous-réseaux et on obtient un masque final valant 255.255.252.0. En combien de sous-réseaux le réseau de départ a-t-il été découpé ?**

- a. 32
- b. 64
- c. 128
- d. 256

**18- On découpe un réseau dont le masque est 255.255.224.0 en 16 sous-réseaux. Quel est le nouveau masque ?**

- a. 255 255 254 01
- b. 255 255 255 0
- c. 255 255 252 0
- d. 255 255 248 0

**19- Un réseau a comme masque 255.255.255.224. Combien de machines peut-il y avoir sur un tel réseau ?**

- a. 254
- b. 128
- c. 224
- d. 30

**20- Laquelle des propositions suivantes est une adresse IP privée ?**

- a. 11.1.1.1
- b. 192.167.10.10
- c. 172.16.4.4
- d. 172.33.5.2

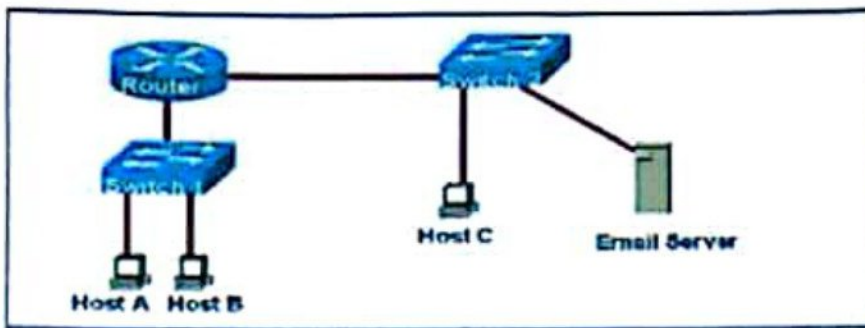
**21- Déterminez l'adresse IP qui peut être utilisée pour les hôtes du sous-réseau 200.100.50.0/28.**

- a. 200.100.50.10
- b. 200.100.50.110
- c. 200.100.50.111
- d. 200.100.50.1111

**22- Déterminez le nombre de réseaux et d'hôtes utilisables pour l'adresse IP 192.168.50.0/27 :**

- a. 8 réseaux/32 hôtes
- b. 4 réseaux/62 hôtes
- c. 6 réseaux/64 hôtes
- d. 32 réseaux/8 hôtes
- e. 6 réseaux/30 hôtes

**23- Examinez le schéma. Que devez-vous configurer sur l'hôte A pour lui permettre de communiquer avec le serveur de messagerie ?**



- a. L'adresse IP, Le masque de sous-réseau, La passerelle par défaut
- b. L'adresse IP, Le nom du routeur, Le nom du commutateur et L'adresse du nom NetBIOS

**24- Quelles spécifications des câbles sont indiquées pour les réseaux 100BASET ?**

- a. Vitesse de transmission de 100 Mbits/s, signalisation à base de bande et câble coaxial
- b. Vitesse de transmission de 100 Mbits/s, signalisation à large bande et câble à paire torsadée
- c. Vitesse de transmission équivalente à 10 Gbits/s, signalisation à base de bande et câble à paire torsadée
- d. Vitesse de transmission de 100 Mbits/s, signalisation à base de bande et câble à paire torsadée

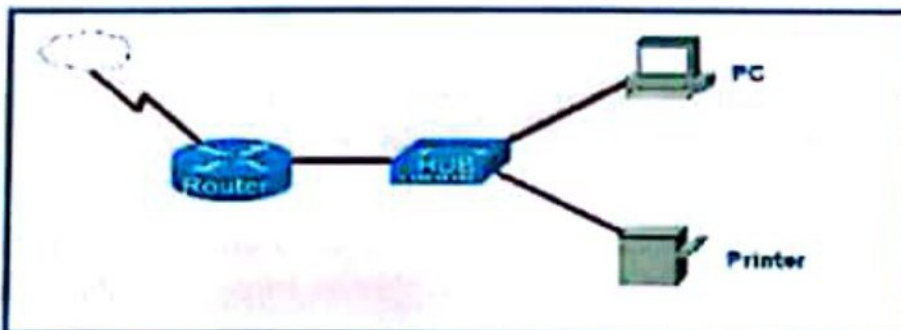
**25- Quelle est la caractéristique du câble UTP ?**

- a. Il n'est pas affecté par les interférences EMI ou RFI.
- b. Il s'agit d'un support constitué de quatre paires de fils.
- c. Ce câble est difficile à terminer.
- d. Il coûte plus cher que les autres types de câbles LAN

**26- En quoi la longueur du câble réseau influence-t-elle l'atténuation ?**

- a. Les câbles de catégorie 5 passés dans un conduit métallique proposent la plus forte atténuation sur la distance la plus courte
- b. Plus le câble est long, plus l'atténuation du signal est importante
- c. Plus le câble est court, plus l'atténuation du signal est importante
- d. La longueur du câble n'a pas d'influence sur l'atténuation du signal

**27- Quels équipements du schéma doivent disposer d'une adresse MAC ?**

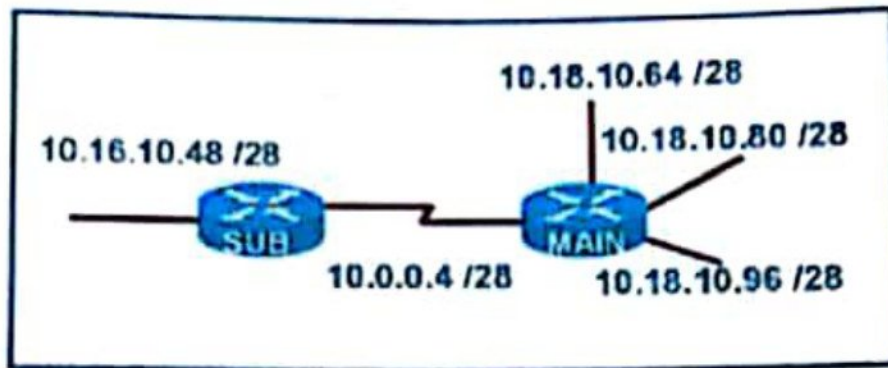


- a. Uniquement le PC
- b. Uniquement le routeur
- c. Le PC et le routeur
- d. Le PC, l'imprimante et le routeur
- e. Le PC, le concentrateur et le routeur

**28- Parmi les propositions suivantes, lesquelles décrivent le mieux le protocole Spanning Tree ?**

- a. Il permet à un réseau de s'étendre sur plusieurs segments physiques.
- b. Il permet à un commutateur de choisir dynamiquement le meilleur mode de commutation.
- c. Il permet à un commutateur de fonctionner comme routeur.
- d. Il permet à un commutateur d'éliminer les boucles de commutation.

29- Comment le routeur MAIN apprend-il dynamiquement une route vers le sous-réseau 10.16.10.48/28 dans le schéma ?



- a Avec un protocole routé
- b Avec un protocole de routage
- c Avec une route statique
- d Avec une route directement connectée

30- Que vérifie la commande ping 127.0.0.1 ?

- a la connexion à l'hôte distant ayant pour adresse IP 127.0.0.1
- b si le routeur connectant le réseau local à d'autres réseaux peut être atteint
- c la route que les paquets prennent entre l'hôte local et l'hôte ayant pour adresse IP 127.0.0.1
- d la configuration TCP/IP du réseau, et cette adresse s'appelle le test de bouclage interne

31- Quand devez-vous utiliser un câble droit dans un réseau ?

- a Pour connecter un routeur via le port console.
- b Pour connecter un hôte à un commutateur.
- c Pour connecter un commutateur à un autre.
- d Pour connecter un routeur à un autre.

32- Quand devez-vous utiliser un câble croisé dans un réseau ?

- a Pour connecter un hôte au routeur via le port console.
- b Pour connecter un hôte à un autre.
- c Pour connecter un hôte à un commutateur.
- d Pour connecter un hôte à un autre.
- e Pour connecter un commutateur à un routeur.

33- Parmi les propositions suivantes, laquelle décrit le protocole de routage RIP version 1 ?

- a Protocole de routage de vecteur à distance qui utilise le nombre de sauts comme seule métrique.
- b Protocole propriétaire hybride de Cisco.
- c Protocole d'état de lien qui prend en charge plusieurs protocoles routés.
- d Protocole de routage de vecteur à distance qui utilise les métriques : délai, bande passante, fiabilité et charge.

34- Quel protocole est dédié à la transmission de fichiers sur Internet ?

- a STP
- b SNMP
- c FTP

35- Que désigne-t-on par "bande passante" ?

- a La quantité de données maximale transmissible par unité de temps
- b La quantité de données maximale transmise par unité de temps
- c La quantité de données minimale transmissible par unité de temps

36- Le protocole POP permet :

- a d'envoyer des emails à d'autres utilisateurs

- b. de se connecter afin de récupérer les messages de sa boîte email
- c. d'archiver des emails localisés sur son ordinateur en les envoyant sur sa boîte email
- d. de se créer une adresse de messagerie

**37- Quel type de paquet est utilisé pour envoyer une requête ARP dans le réseau ?**

- a. Un en-queue
- b. Un en-tête
- c. Une séquence de contrôle de trame (FCS)
- d. Un broadcast

**38- Pour quelle raison une requête RARP est-elle soumise ?**

- a. Une source connaît son adresse MAC mais pas son adresse IP
- b. Le paquet de données doit trouver la route la plus courte entre la source et la destination.
- c. Une source connaît son adresse IP mais pas son adresse MAC
- d. Une liaison du réseau est défaillante et un système redondant doit être activé

**39- L'architecture client/serveur, trouver l'affirmation fausse :**

- a. il est possible de supprimer ou rajouter des clients sans perturber le fonctionnement du réseau et sans modifications majeures
- b. il peut gérer des ressources communes à tous les utilisateurs, comme par exemple une base de données centralisée, afin d'éviter les problèmes de redondance
- c. les « clients » peuvent fonctionner entre eux de manière autonomes

**40- Certains services sont assignés à des ports par défaut, quel est l'erreur dans les éléments ci-dessous ?**

- a. HTTP sur le port 80
- b. HTTPS sur le port 442
- c. FTP sur le port 21

**41-Vous devez installer le système d'exploitation Windows XP sur les postes du secrétariat. Le système de fichiers natif sous Windows XP est il en :**

- a. FAT32
- b. DEXT2
- c. DNTFS

**42-Quel programme permet sous Linux de faire du multiboot sur un PC?**

- a. Easyboot
- b. KDE
- c. Lilo

**43-Un fichier qui s'introduit sur votre PC pour permettre à une personne d'en prendre le contrôle à distance est un:**

- a. Virus
- b. Trojan
- c. Macrovirus

**44-Quelles sont les affirmations vraies à propos de l'encapsulation et de la désencapsulation des paquets achemin (Choisissez trois réponses.)**

- a. Le routeur modifie le champ de durée de vie, en le décrémentant de 1
- b. Le routeur modifie l'adresse IP source en adresse IP de l'interface de sortie.
- c. Le routeur conserve les mêmes adresses IP source et destination.
- d. Le routeur modifie l'adresse physique source en adresse physique de l'interface de sortie.
- e. Le routeur modifie l'adresse IP de destination en adresse IP de l'interface de sortie.
- f. Le routeur envoie le paquet à toutes les autres interfaces et pas seulement à celle utilisée

**45-Quels énoncés décrivent correctement la méthode de découpage d'horizon avec antipoison de la prévention contre la boucle routage ? (Choisissez deux réponses.)**

- a. Elle est activée par défaut dans toutes les implémentations Cisco IOS.
- b. Il attribue une valeur qui représente une mesure infinie de la route empoisonnée.
- c. Elle retourne la mise à jour de la route empoisonnée à l'interface de laquelle elle l'a reçue.
- d. Elle demande aux minuteurs de suspendre, pendant une durée spécifiée, toute modification susceptible d'affecter les routes.
- e. Elle limite le nombre de sauts qu'un paquet franchit sur le réseau avant d'être abandonné.

**46-Quelles paires composant/fonctionnement du routeur sont décrites correctement ? (Choisissez deux réponses.)**

- a. Mémoire DRAM : elle charge le bootstrap.
- b. vive : elle charge le système d'exploitation.
- c. Mémoire Flash : elle exécute des diagnostics au démarrage.
- d. Mémoire NVRAM : elle stocke le fichier de configuration.
- e. Mémoire morte : elle contient le fichier de configuration de sauvegarde.
- f. Test POST : il exécute des diagnostics sur les modules matériels.

**47-Quelles sont les tâches à remplir avant que deux routeurs puissent utiliser le protocole OSPF pour établir une contigu (Choisissez deux réponses.)**

- a. Les routeurs doivent sélectionner un routeur désigné.
- b. Les routeurs doivent s'accorder sur le type de réseau.
- c. Les routeurs doivent utiliser le même intervalle des paquets Dead.
- d. Les routeurs doivent échanger des demandes d'état des liaisons.
- e. Les routeurs doivent échanger des paquets de description de base de données.

**48-Quelles sont les fonctions principales d'un routeur ? (Choisissez deux réponses.)**

- a. La commutation de paquets.
- b. La microsegmentation.
- c. La résolution de noms de domaine.
- d. Le choix des chemins.
- e. Le contrôle de flux.

**49-Qu'utilise le protocole RIP pour réduire les délais de convergence dans un réseau de plus grande envergure ?**

- a. Il utilise la multidiffusion pour envoyer des mises à jour de routage.
- b. Il réduit le minuteur de mise à jour à 15 secondes s'il existe plus de 10 routes.
- c. Il utilise les mises à jour déclenchées pour annoncer les modifications de réseau survenues entre les mises à jours.
- d. Il utilise des requêtes ping aléatoires pour détecter les éventuelles pannes sur une voie d'accès. C'est pourquoi on dit que préemptif.

**50- Parmi les affirmations suivantes concernant les protocoles de routage à état de liens, lesquelles sont vraies ?**

- a. Les routeurs qui exécutent un protocole à état de liens peuvent établir une topologie complète du réseau.
- b. Les routeurs d'un réseau multipoint qui exécutent un protocole à état de liens peuvent échanger les tables de routage.
- c. Les routeurs n'utilisent le nombre de sauts que pour les décisions de routage.
- d. L'algorithme du chemin le plus court est utilisé.
- e. Le découpage d'horizon est utilisé pour éviter les boucles de routage.

**51-Examinez la présentation. Le réseau utilise le protocole de routage RIPv2. Si le réseau 10.0.0.0 tombe en panne, quel moyen empêche le routeur 1 d'annoncer des informations de routage erronées au routeur 2 ?**

- a. Mises à jour déclenchées
- b. Antipoison
- c. Minuteurs de mise hors service

d. Découpage d'horizon

**52 Quelle affirmation à propos des mesures de routage est vraie ?**

- a. Tous les protocoles de routage utilisent les mêmes mesures
- b. La bande passante est la seule mesure utilisée par le protocole EIGRP.
- c. Les routeurs comparent les mesures pour déterminer la meilleure route.
- d. En règle générale, la mesure la plus élevée représente le meilleur chemin.

**53- Un administrateur réseau a configuré une route par défaut sur le routeur A qui n'est pas partagée avec le routeur B adjacent autres routeurs de la zone OSPF. Quelle commande l'administrateur peut-il exécuter pour éviter de passer du temps route par défaut sur le routeur B et sur tous les autres routeurs de la zone OSPF ?**

- a. Router\_A(config-router)# ospf redistribute default-route
- b. Router\_B(config-router)# ospf redistribute default-route
- c. Router\_A(config-router)# default-information originate
- d. Router\_B(config-router)# default-information originate
- e. Router\_A(config-router)# ip ospf update-default
- f. Router\_B(config-router)# ip ospf update-default

**54-Quelles informations faut-il fournir pour ajouter un réseau à la configuration du processus de routage OSPF ? (Choisissez trois réponses.)**

- a. Une adresse réseau.
- b. Une adresse de bouclage.
- c. Un numéro de système autonome.
- d. Un masque de sous-réseau.
- e. Un masque générique.
- f. Un ID de zone.

**55-L'administrateur réseau configure le routeur avec la commande ip route 172.16.1.0 255.255.255.0 172.16.2.2. Comment s'affiche la route dans la table de routage ?**

- a. C 172.16.1.0 is directly connected, Serial0/0
- b. S 172.16.1.0 is directly connected, Serial0/0
- c. C 172.16.1.0 [1/0] via 172.16.2.2
- d. S 172.16.1.0 [1/0] via 172.16.2.2

**56-En vous fondant sur les paramètres par défaut, quelle est la prochaine étape dans la séquence d'amorçage du routeur une fois chargé à partir de la mémoire Flash ?**

- a. Exécution de la routine POST
- b. Recherche d'une version de sauvegarde d'IOS dans la mémoire morte
- c. Chargement du programme bootstrap à partir de la mémoire morte
- d. Chargement du fichier running-config à partir de la mémoire vive
- e. Recherche et chargement du fichier startup-config à partir de la mémoire NVRAM

**57- Quelles sont les trois caractéristiques du protocole CDP ? (Choisissez trois réponses.)**

- a. Il teste la connectivité de couche 2.
- b. Il fournit une couche de sécurité.
- c. Il fonctionne au niveau des couches 2 et 3 du modèle OSI.
- d. Il est activé par défaut sur toutes les interfaces.
- e. Il permet de déboguer les problèmes de connectivité de la couche 4.
- f. Il fournit des informations sur les périphériques connectés directement pour lesquels le protocole CDP est activé

**58- À quoi sert le paquet OSPF LSU ?**

- a. Il sert à confirmer la réception de certains types de paquets OSPF.
- b. Il permet d'établir et de gérer la contiguïté avec les autres routeurs OSPF.
- c. Il sert à demander plus d'informations sur les entrées du routeur désigné de sauvegarde.
- d. Il permet d'annoncer de nouvelles informations OSPF et de répondre à certaines requêtes.

**59- Quel protocole de routage gère une table topologique distincte de la table de routage ?**

- a. IGRP
- b. RIPv1
- c. RIPv2
- d. EIGRP

**60- À quoi sert le paquet OSPF LSR ?**

- a. Il permet de confirmer la réception des paquets LSU.
- b. Il permet d'établir et de gérer la contiguïté avec les autres routeurs OSPF
- c. Il est utilisé par les routeurs de réception pour demander plus d'informations sur une entrée de la base de données.
- d. Il permet de vérifier la synchronisation de la base de données entre les routeurs.

Concours de recrutement des techniciens de 3<sup>ème</sup> grade au Centre Hospitalo Universitaire Ibn Sina  
Session du 19/11/2017  
Epreuve d'ordre générale-durée : 03 heures-coefficient : 2

Le Programme de développement durable est un plan d'action pour l'humanité, la planète et la prospérité. Il vise aussi à renforcer la paix partout dans le monde dans le cadre d'une liberté plus grande. Nous considérons que l'élimination de la pauvreté sous toutes ses formes et dans toutes ses dimensions, y compris l'extrême pauvreté, constitue le plus grand défi auquel l'humanité doit faire face, et qu'il s'agit d'une condition indispensable au développement durable.

Tous les pays et toutes les parties prenantes agiront de concert pour mettre en œuvre ce plan d'action. Nous sommes résolus à libérer l'humanité de la tyrannie de la pauvreté et du besoin, à prendre soin de la planète et à la préserver. Nous sommes déterminés à prendre les mesures audacieuses et porteuses de transformation qui s'imposent d'urgence pour engager le monde sur une voie durable, marquée par la résilience. Et nous nous engageons à ne laisser personne de côté dans cette quête collective.

Les 17 objectifs de développement durable et les 169 cibles que nous annonçons aujourd'hui témoignent de l'ampleur de ce nouveau Programme universel et montrent à quel point il est ambitieux. Ils s'inscrivent dans le prolongement des objectifs du Millénaire pour le développement et visent à réaliser ce que ceux-ci n'ont pas permis de faire. Ils visent aussi à réaliser les droits de l'homme pour tous, l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes et des filles.

#### Questions :

- 1) Résumer le texte en français en 100 mots.
- 2) Commenter et analyser les idées principales du texte.
- 3) Traduire le résumé du texte en langue arabe.

مبارة لتوظيف تقنيين من الدرجة الثالثة بالمركز الاستشفائي الجامعي ابن سينا

دورة 2017/11/19

اختبار عام - عدد الساعات 03 - المعامل 02

التنمية المستدامة بمفهومها العام عبارة عن رسم الخطط والاستراتيجيات لتطوير مختلف القطاعات الإنتاجية في منطقة محددة؛ من أجل تحقيق التنمية الاجتماعية والصحية للمجتمع وتحسين مستوى الحياة لديه، والتنمية المستدامة هي استخدام وسائل لاستغلال الموارد الطبيعية مع المحافظة على ديمومتها ومنع استنزاف هذه الموارد. بدأ تفعيل مبدأ التنمية المستدامة في السبعينات من هذا القرن، بعد أن لاحظ المختصون استنزاف الكثير من الموارد الطبيعية، فدعوا إلى استخدام عقلاني لهذه الموارد؛ بهدف حمايتها من النضوب والمحافظة على حق الأجيال القادمة فيها، وكذلك المحافظة على البيئة والتوازن بين مكوناتها، حيث تأخذ بعين الاعتبار حقوق الأجيال القادمة في موارد الأرض وتسعى إلى حمايتها.

### الخصائص

- التنمية المستدامة تنمية طويلة الأمد، حيث تأخذ بعين الاعتبار حقوق الأجيال القادمة في موارد الأرض وتسعى إلى حمايتها.

- تلبي احتياجات الفرد الأساسية والضرورية من الغذاء، والكساء، والحاجات الصحية والتعليمية التي تؤدي إلى تحسين الأوضاع المادية والاجتماعية للبشر دون الإضرار بالتنوع الحيوي، وهذا من أولوياتها فغناصر البيئة منظومة متكاملة والحفاظ على التوازن ما بين هذه العناصر يوفر بيئة صحية للإنسان.

- تحافظ على عناصر المحيط الحيوي ومركباته الأساسية، مثل: الهواء والماء؛ حيث تشترط الخطط عدم استنزاف الموارد الطبيعية في المحيط الحيوي، وذلك برسم الخطط والاستراتيجيات التي تحدد طرق استخدام هذه الموارد مع المحافظة على قدرتها على العطاء.

### الأسئلة

(1) لخص النص باللغة العربية في 100 كلمة.

(2) حل وناقش الأفكار الرئيسية الواردة في النص.

(3) ترجم الملخص الى اللغة الفرنسية.