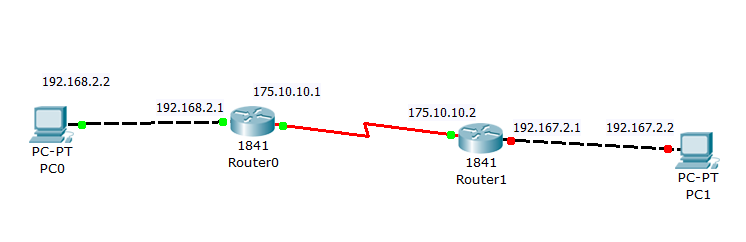
Tome 21 : Echantillon de question +1/-1 2014-2015 ( version 2016 )

Figure 2

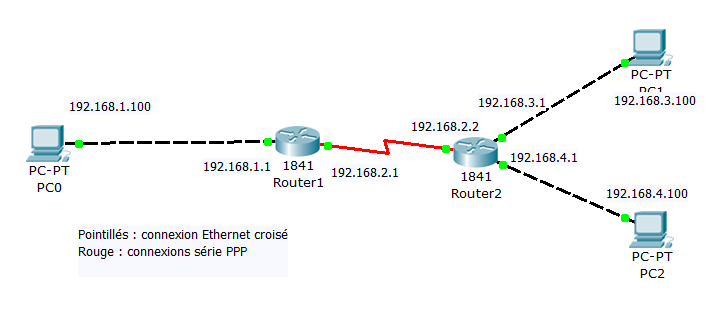


Figure 3

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | La couche hôte réseau correspond à la couche inférieure du modèle TCP/IP. Quels sont les couches correspondantes du modèle OSI ? |
| 1 | Physique & Liaison \* |
| 2 | Réseau & Liaison |
| 3 | Transport et Réseau |
| 4 | Il n y a ^pas de correspondance |

|  |  |
| --- | --- |
| 2 | Les Couches Hôte – Réseau Typiques des liaisons point à point |
| 1 | HDLC ou PPP + IP |
| 2 | HDLC ou PPP + Token Ring |
| 3 | HDLC ou PPP + IP |
| 4 | HDLC ou PPP + RS232C & dérivés |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | Les Couches Hôte – Réseau Typiques des liaisons point à point |
| 1 | HDLC ou PPP + Token Ring |
| 2 | PPPOE ou PPPoa + ADSL |
| 3 | HDLC ou PPP + IP |
| 4 | HDLC ou PPP + IP |

## Caractéristiques de la couche physique dans les réseaux point à point

|  |  |
| --- | --- |
| 4 | La (1) est la plage de fréquences pour laquelle (2) est raisonnable. Plus la (3) d’un support est élevée plus le (4) des transmissions de données sera élevé.   1. est |
| 1 | ***bande passante*** |
| 2 | une atténuation du signal |
| 3 | Fréquence d attenuation |
| 4 | Le débit |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 | La (1) est la plage de fréquences pour laquelle (2) est raisonnable. Plus la (3) d’un support est élévée plus le (4) des transmissions de données sera élevé.   1. est |
| 1 | ***bande passante*** |
| 2 | une atténuation du signal |
| 3 | Fréquence d attenuation |
| 4 | Le débit |

|  |  |
| --- | --- |
| 6 | La (1) est la plage de fréquences pour laquelle (2) est raisonnable. Plus la (3) d’un support est élevée plus le (4) des transmissions de données sera élevé.   1. est |
| 1 | ***bande passante*** |
| 2 | une atténuation du signal |
| 3 | Fréquence d attenuation |
| 4 | Le débit |

|  |  |
| --- | --- |
| 7 | La (1) est la plage de fréquences pour laquelle (2) est raisonnable. Plus la (3) d’un support est élevée plus le (4) des transmissions de données sera élevé.   1. est |
| 1 | ***bande passante*** |
| 2 | une atténuation du signal |
| 3 | Fréquence d attenuation |
| 4 | Le débit |

|  |  |
| --- | --- |
| 9 | Qu est ce qui est Vrai à propos de la transmission digitale ? |
| 1 | Consommation de la bande passante :Elevée et proportionnelle à la vitesse demandée |
| 2 | Résistance aux perturbations Electromagnétiques : Elevée |
| 3 | Distance Franchissable : Elevée |
| 4 | Nombre de bits échangés par hertz : Plusieurs bits par hz dépend du Codage |

|  |  |
| --- | --- |
| 9B | Qu est ce qui est Vrai à propos de la transmission digitale ? |
| 1 | Consommation de la bande passante : Dépend du codage employé. La consommation est nettement moindre |
| 2 | Résistance aux perturbations Electromagnétiques : Faible |
| 3 | Distance Franchissable : Elevée |
| 4 | Nombre de bits échangés par hertz : Plusieurs bits par hz dépend du Codage |

|  |  |
| --- | --- |
| 9C | Qu est ce qui est Vrai à propos de la transmission Analogique ? |
| 1 | Consommation de la bande passante : Dépend du codage employé. La consommation est nettement moindre |
| 2 | Résistance aux perturbations Electromagnétiques : Faible |
| 3 | Distance Franchissable : Faible |
| 4 | Nombre de bits échangés par hertz : un bit par hz |

|  |  |
| --- | --- |
| 9C | Qu est ce qui est Vrai à propos de la transmission Analogique ? |
| 1 | Consommation de la bande passante : Elevée et proportionnelle à la bande passante |
| 2 | Résistance aux perturbations Electromagnétiques : Faible |
| 3 | Distance Franchissable : Faible |
| 4 | Nombre de bits échangés par hertz : Plusieurs bits par hz dépend du Codage |

|  |  |
| --- | --- |
| 9D | Le nom de l’interface série chez CISCO est |
| 1 | SSI |
| 2 | HSSI |
| 3 | ISS |
| 4 | Pas d’interface série chez Cisco |

|  |  |
| --- | --- |
| 9E | Entre deux interfaces séries cisco ( Hssi ) sans modem la distance maximum entre les deux interfaces peut être de |
| 1 | 15 M |
| 2 | 150 M |
| 3 | 1500 M |
| 4 | 15000 M |

|  |  |
| --- | --- |
| 9F | Entre une interface série HSSI et un modem , la transmission est |
| 1 | Digitale |
| 2 | Analogique |
| 3 | Hyperbolique |
| 4 | Digitale et Analogique |

|  |  |
| --- | --- |
| 10 | Signal(t) = **B1** \*sin( B2**t** + B3 )  B1 |
| 1 | L amplitude |
| 2 | La fréquence |
| 3 | Aucun des trois |
| 4 | Le déphasage |

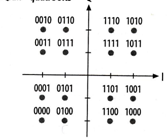
|  |  |
| --- | --- |
| 11 | Signal(t) = **B1** \*sin( B2**t** + B3 )  B2 |
| 1 | L amplitude |
| 2 | La fréquence |
| 3 | Aucun des trois |
| 4 | Le déphasage |

|  |  |
| --- | --- |
| 12 | Signal(t) = **B1** \*sin( B2**t** + B3 )  B3 |
| 1 | L amplitude |
| 2 | La fréquence |
| 3 | Aucun des trois |
| 4 | Le déphasage |

|  |  |
| --- | --- |
| 13 | (1)d’un modem est exprimée en (2) qui exprime (3) transmis par seconde.  (1) est |
| 1 | bauds |
| 2 | le nombre de niveaux de signal ( symboles |
| 3 | La vitesse Modulation/démodulation |
| 4 | autre |

|  |  |
| --- | --- |
| 14 | (1)d’un modem est exprimée en (2) qui exprime (3) transmis par seconde.  (2) est |
| 1 | bauds |
| 2 | le nombre de niveaux de signal ( symboles |
| 3 | La vitesse Modulation/démodulation |
| 4 | autre |

|  |  |
| --- | --- |
| 15 | (1)d’un modem est exprimée en (2) qui exprime (3) transmis par seconde.  (3) est |
| 1 | bauds |
| 2 | le nombre de niveaux de signal ( symboles |
| 3 | La vitesse Modulation/démodulation |
| 4 | autre |

****

|  |  |
| --- | --- |
| ***16*** | ***Sur le constellation diagram, le nombre de niveaux d amplitude est*** |
| ***1*** | ***1*** |
| ***2*** | ***2*** |
| ***3*** | ***3*** |
| ***4*** | ***4*** |

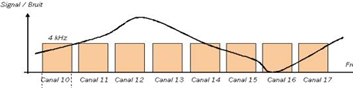
|  |  |
| --- | --- |
| 17 | Sur le constellation diagram, coder quatre bits il faut combien de bauds ? |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| 17B | Sur le constellation diagram, coder huit bits il faut combien de bauds ? |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| *17C* | *16 quam signifie que combien de bits sont transmis par baud ?* |
| *1* | *1* |
| *2* | *2* |
| *3* | *3* |
| *4* | *4* |

|  |  |
| --- | --- |
| *18* | *64 quam signifie que combien de bits sont transmis par baud ?* |
| *1* | *1* |
| *2* | *2* |
| *3* | *3* |
| *6* | *6* |

|  |  |
| --- | --- |
| ***18C*** | Dans un modem ADSL , l'équivalent de combien de modems classiques sont intégrés ? |
| ***1*** | 1 |
| ***2*** | 2 |
| ***128*** | 128 |
| ***256*** | 256 |
| ***4*** | ***aucun*** |

****

|  |  |
| --- | --- |
| 18D | Sur le canal 16, la capacité de codage est |
| 1 | 0 qam |
| 2 | 16 QAM |
| 3 | 32 QAM |
| 4 | 64 QAM |

|  |  |
| --- | --- |
| 18E | Sur le canal 13, la capacité de codage est |
| 1 | 0 qam |
| 2 | 16 QAM |
| 3 | 32 QAM |
| 4 | 64 QAM |

## Mécanismes implémentés par une couche Liaison

|  |  |
| --- | --- |
| 19 | Quelle Fonction n est pas assurée par un protocole de niveau 2 de type point à point ? |
| 1 | Type de protocole |
| 2 | Service orienté connexion |
| 3 | Le contrôle de flux |
| 4 | Le routage |

|  |  |
| --- | --- |
| 19B | Dans quel cas utilise-t-on une trame close ? |
| 1 | Contrôle de flux |
| 2 | La correction d erreurs |
| 3 | Les codes détecteurs |
| 4 | Le service orienté connexion |

|  |  |
| --- | --- |
| 20 | Quand un ordinateur transmet plus de données que le récepteur ne peut en recevoir?  La solution consiste à utiliser |
| 1 | Contrôle de flux |
| 2 | La correction d’erreurs |
| 3 | Les codes détecteurs |
| 4 | Le routage |

|  |  |
| --- | --- |
| 21 | La XXX est le processus qui provoque la retransmission des trames perdues ou livrées avec des erreurs.   XXX est |
| 1 | Le contrôle de flux |
| 2 | La correction d erreurs |
| 3 | Les codes détecteurs |
| 4 | Le routage |

|  |  |
| --- | --- |
| 23 | Quand démarre-t—on un temporisateur ?  On suppose que la correction d’erreurs est activée. |
| 1 | A chaque transmission |
| 2 | Quand la trame est retransmise |
| 3 | Quand le Nack est reçu |
| 4 | Quand L ACK est reçu |

|  |  |
| --- | --- |
| 24 | Quand le temporisateur se déclenche-t-il dans la correction d’erreur ? |
| 1 | Quand l’ACk est reçu |
| 2 | Quand le NACK est reçu |
| 3 | Quand le délai spécifié au démarrage du timer est expiré |
| 4 | Il ne se déclenche jamais |

|  |  |
| --- | --- |
| 24B | Qu’est ce qui est vrai à propos de l’algorithme de CRC ? |
| 1 | Le champ CRC d’une structure de donnée vaut toujours 1 |
| 2 | Le calcul crc d’un paquet non endommagé sera toujours = 0 |
| 3 | Le calcul crc d’un paquet non endommagé sera toujours <>0 |

## Lignes T1 & E1

|  |  |
| --- | --- |
| 25 | Une ligne T1/E1 est utilisée à quel endroit ?  Csu = modem |
| 1 | Entre le PC et le Routeur |
| 2 | Entre le Routeur et le CSU |
| 3 | Entre le Csu et le Wan Switch |
| 4 | Autre |

|  |  |
| --- | --- |
| 26 | Quel est est le débit approximatif d une ligne T1/E1 ? Ordre de grandeur ? |
| 1 | 1 mégabits |
| 2 | 10 mégabit |
| 3 | 100 mégabits |
| 4 | 10000 mégabits |

|  |  |
| --- | --- |
| 26A | Un Ligne T1 peut transporter combien de conversations téléphoniques simultanément ? |
| 1 | Aucune |
| 2 | Une |
| 3 | Douze |
| 4 | Vingt quatre ( 24 ) |

|  |  |
| --- | --- |
| 26B | Dans le cadre des lignes T1 & E1, entre le DTE et le CSU/DSU quelle type de connexion est utilisée ? |
| 1 | Série |
| 2 | Ethernet |
| 3 | Token ring |
| 4 | Autre |

|  |  |
| --- | --- |
| 26C | Chez Cisco , comment appelle-t-on la compagnie qui fournit les lignes T1/E1 |
| 1 | Belgacom |
| 2 | VOO |
| 3 | Telco |
| 4 | RTL/TVI |

## Synchrone ou asynchrone

|  |  |
| --- | --- |
| 27A | Quelle affirmation est correcte ? |
| 1 | Une liaison WAN asynchrone requiert que les CSU/DSU aux deux extrémités opèrent exactement à la même vitesse. En fait celles-ci se mettent d’accord sur l’utilisation d’une fréquence d’horloge ( clock rate ) pour envoyer et recevoir des bits |
| 2 | Une liaison WAN synchrone requiert que les CSU/DSU aux deux extrémités opèrent exactement à la même vitesse. En fait celles-ci se mettent d’accord sur l’utilisation d’un débit pour envoyer et recevoir des bits |
| 3 | Une liaison WAN synchrone requiert que les CSU/DSU aux deux extrémités opèrent exactement à la même vitesse. En fait celles-ci se mettent d’accord sur l’utilisation d’une fréquence d’horloge ( clock rate ) pour envoyer et recevoir des bits |

|  |  |
| --- | --- |
| 27B | Quelle affirmation est correcte ? |
| 1 | HDLC et PPP définissent des trames d’inactivité appelées ***Receiver Ready*** qui disent que l’émetteur n’a rien d’autres à envoyer |
| 2 | Ethernet définit des trames d’inactivité appelées ***Receiver Ready*** qui disent que l’émetteur n’a rien d’autres à envoyer |
| 3 | HDLC et PPP définissent des trames d’inactivité appelées NACK qui disent que l’émetteur n’a rien d’autres à envoyer |

|  |  |
| --- | --- |
| 27C | Pourquoi émettre des trames qualifiées de ***trames d’inactivité (idle frame )***  . |
| 1 | Pour mettre fin à une connexion |
| 2 | Pour éviter de perdre la synchronisation |
| 3 | Pour signaler que le correspondant est toujours la. |

## Les fonctionnalités communes de HDLC et PPP

|  |
| --- |
| 28A) Le protocole HDLC est un protocole de niveau |
| 1) 1 |
| 2) 2 |
| 3) 3 |
| 4) 4 |

|  |
| --- |
| 28B) Le protocole PPP est un protocole de niveau ? |
| 1) 1 |
| 2) 2 |
| 3) 3 |
| 4) 4 |

|  |
| --- |
| 28C) Quel champ ne fait pas partie de la trame PPP |
| 1) Flag |
| 2) FCS |
| 3) Contrôle |
| 4) Mac Source |

|  |
| --- |
| *29) Quel champ est absent de la trame HDLC* |
| 1. *Adresse* |
| *2) FCS* |
| *3) Contrôle* |
| *4) Mac Source* |

|  |
| --- |
| 31) Pour relier des routeurs entre eux , on privilégie des XXX  XXX est |
| 1) des liens asynchrones |
| 2) des liens synchrones |
| 3) des liens half-duplex |
| 4) des liens bisynchrones |

|  |
| --- |
| 32) Pour détecter les trames erronées, on rajoute aux trames hdlc ou ppp un champ |
| 1) MAC Adresse |
| 2) CRC |
| 3) CRS |
| 4) SRS |

## Configuration de HDLC

|  |
| --- |
| 33) Dans le cas de HDLC, quelle interface faut-il rajouter au routeur Cicso ? |
| 1) NIC-1T |
| 2) WIC-ENET |
| 3) WIC-SER |
| 4) WIC-2T |

|  |
| --- |
| 34 Dans; le cas de hdlc la command pour fixer la clock est |
| 1) Interface Serial0/0/0  clock 64000 |
| 2) Interface Ethernet0/0/0  clock 64000 |
| 3) Interface Ethernet0/0/0  clock rate 64000 |
| 4) Interface Serial0/0/0  clock rate 64000 |

|  |
| --- |
| 35 Pour Fixer une ip pour une interface série la commande est |
| 1) Interface Serial0/0/0  ip address 175.10.10.0 255.255.255.0 |
| 2) Interface Serial0/0/0  address 175.10.10.1 255.255.255.0 |
| 3) Interface Serial0/0/0  address 175.10.10.1 |
| 4) Interface Serial0/0/0  ip address 175.10.10.1 255.255.255.0 |

|  |
| --- |
| 36 Dans le cas de HDLC, les commandes à rentrer sur le Routeur1 et le Routeur2 |
| 1) Sur R1 interface Serial0/0/0 ip address 175.10.10.1 255.255.255.0 Sur R2 interface Serial0/0/0 bandwidth 64 ip address 175.10.10.2 255.255.255.0 |
| 2) Sur R1 interface Ethernet0/0/0 ip address 175.10.10.1 255.255.255.0 Sur R2 interface Ethernet0/0/0 bandwidth 64 ip address 175.10.10.2 255.255.255.0 |
| 3) Sur R1 interface Serial0/0/0 ip address 175.10.10.1 255.255.255.0 clock rate 64000 Sur R2 interface Serial0/0/0 bandwidth 64 ip address 175.10.10.2 255.255.255.0 |
| Sur R1 interface Serial0/0/0 ip address 175.10.10.1  clock rate 64000 Sur R2 interface Serial0/0/0 bandwidth 64 ip address 175.10.10.2 |

## Fonctionnalité spécifiques à PPP

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| 37) Une trame PPP transporte quel type de paquet typiquement . |
| 1) x-25 |
| 2) ip |
| 3) tcp |
| 4) udp |

|  |
| --- |
| 38) Quel Module dans PPP s’occupe d’ouvrir les connexions ? |
| 1) LCP |
| 2) IP |
| 3) IPCP |
| 4) OCP |

|  |
| --- |
| 39) Quel Module dans PPP s’occupe d’attribuer les IP de manière dynamique ? |
| 1) LCP |
| 2) IP |
| 3) IPCP |
| 4) OCP |

|  |
| --- |
| 40) Comment le module LCP de PPP découvre-t-il les liaisons en boucle  ? |
| 1) grâce aux paquets IP |
| 2) grâce aux messages UDP |
| 3) grâce aux messages keepalive |
| 4) grâce au nombre magique |

## Authentification sur les liaisons WAN

|  |
| --- |
| 41) Le terme XXX désigne un ensemble de mesures de sécurité mises en œuvre par un équipement pour assurer l’identité de son interlocuteur ?  XXX est |
| 1) Le cryptage |
| 2) l’authentification |
| 3) Le nombre magique |
| 4) Aucun des trois |

|  |
| --- |
| 42) Lequel des protocoles suivant n’est pas un protocole d’authentification ? |
| 1) PAP |
| 2) CHAP |
| 3) PAP & CHAP |
| 4) SAPs |

|  |
| --- |
| 43) Lequel des protocoles suivant n’est pas un protocole d’authentification ? |
| 1) PAP |
| 2) CHAP |
| 3) PAP & CHAP |
| 4) SAPs |

|  |
| --- |
| 44) Lequel des protocoles suivants utilise les méthodes d’authentifcation PAP ou CHAP ? |
| 1) PPP |
| 2) HDLC |
| 3) ethernet |
| 4) Tokeng ring |

|  |
| --- |
| 45) Qu’est ce qui est faux à propos de PAP |
| 1) Avec PAP, les élements d’identification sont transmis par le routeur Appelant |
| 2) PAP est utilisé par PPP |
| 3) PAP signifie ( Password Authentification  Protocol ) |
| 4) PAP est plus sur que CHAP |

|  |
| --- |
| 46) Qu’est ce qui est faux à propos de CHAP |
| 1) Avec CHAP, le routeur qui est appelé envoie au routeur appelant un message de challenge pour lui demander d’envoyer des informations |
| 2) Le message de challenge émis par CHAP contient le numéro aléatoire et les deux routeurs sont configurés avec le mot de passe |
| 3) Le routeur qui reçoit le challenge exécute l’algorithme de hachage en lui passant le numéro aléatoire qu’il vient de recevoir et le mot de passe secret qui se trouve dans sa configuration, puis envoie le résultat au routeur qui a initié le processus |
| 4) Le mot de passe est toujours transmis sur la ligne |

## Configuration PPP sans chap & PAP sous cisco

|  |
| --- |
| 47 Sur une liaison série pour avoir une trame ppp, je dois avoir la commande suivante |
| 1) trame ppp |
| 2) encapsulation PPP |
| 3) interface pppo |
| 4) la commande encapsulation n'est pas nécessaire pour le protocole ppp |

|  |  |
| --- | --- |
| 48 | Quelle est la syntaxe correcte pour une configuration ppp sans chap & pap sous cisco Le netid est 192.168.2.0 et le masque  255.255.255.0 |
| 1 | Sur Routeur1  interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.1 255.255.255.0  clock rate 64000  Sur Routeur2  interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.2 255.255.255.0 |
| 2 | Sur Routeur1  interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.1  encapsulation ppp  clock rate 64000  Sur Routeur2  interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.2  encapsulation ppp |
| 3 | Sur Routeur1  interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.1 255.255.255.0  encapsulation ppp  clock rate 64000  Sur Routeur2  interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.2 255.255.255.0  encapsulation ppp |
| 4 | Sur Routeur1  interface Eth0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.1 255.255.255.0  encapsulation ppp  clock rate 64000  Sur Routeur2  interface Eth0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.2 255.255.255.0  encapsulation ppp |

## IP configure sur les deux routeurs Avec Chap

|  |  |
| --- | --- |
| 49 | Pour la configuration ppp avec avec chap, les commandes à rajouter à l'interface série sont |
|  | interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.1 255.255.255.0  encapsulation ppp  authentication chap  clock rate 64000 |
|  | interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.1 255.255.255.0  encapsulation ppp  ppp authentification chap  clock rate 64000 |
|  | interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.1 255.255.255.0  **ppp authentication chap**  clock rate 64000 |
|  | interface Serial0/1/0  bandwidth 64  ip address 192.168.2.1 255.255.255.0  **encapsulation ppp**  **ppp authentication chap**  clock rate 64000 |

|  |  |
| --- | --- |
| 50 | Pour la configuration ppp avec avec chap,Sur le routeur 1 pour connaitre le mot de passe du routeur2 il faut ajouter |
|  | Cette commande est inutile |
|  | Router Routeur2 password cisco |
|  | Router Routeur2 secret cisco |
|  | username Routeur2 password cisco |

## Questions sur l ADSL Les normes haut Débit pour l’entreprise \*\*\*\*

|  |  |
| --- | --- |
| 52B | Le codage AMI est utilisé pour |
| 1 | Pour véhiculer une ligne T1 sur deux paires torsadées. |
| 2 | Pour véhiculer une ligne T1 sur de la fibre optique. |
| 3 | Pour véhiculer une trame Ethernet sur deux paires torsadées. |
| 4 | Pour véhiculer une trame Ethernet sur de la fibre optique |

|  |  |
| --- | --- |
| 52C | Quelle est la norme la plus récente pour le transport des lignes T1/E1 |
| 1 | HDSL |
| 2 | SDSL |
| 3 | G.SHDSL |
| 4 | ADSL |

|  |  |
| --- | --- |
| 53 | Quelle variante n a pas été conçue pour transporter une ligne T1/E1 ? |
| 1 | HDSL |
| 2 | SDSL |
| 3 | G.SHDSL |
| 4 | VDSL |

**Les variantes DSL**

|  |  |
| --- | --- |
| 54 | Quelle ligne n’offre pas la symétrie ? |
| 1 | HDSL |
| 2 | SDSL |
| 3 | ADSL2 |
| 4 | VDSL |

|  |  |
| --- | --- |
| 55 | Quel est le débit maximum d’une ligne ADSL ? Première génération |
| 1 | 7 mbps |
| 2 | 24 mbps |
| 3 | 55 mbps |
| 4 | 100 mbps |

|  |  |
| --- | --- |
| 56 | Quel est le débit maximum d’une ligne ADSL2+ ? |
| 1 | 7 mbps |
| 2 | 24 mbps |
| 3 | 55 mbps |
| 4 | 100 mbps |

|  |  |
| --- | --- |
| 57 | Quel est le débit maximum d’une ligne VDSL2 SR? |
| 1 | 7 mbps |
| 2 | 24 mbps |
| 3 | 55 mbps |
| 4 | 100 mbps |

|  |  |
| --- | --- |
| 58 | Quel est le débit maximum d’une ligne VDSL2 LR? |
| 1 | 7 mbps |
| 2 | 24 mbps |
| 3 | 55 mbps |
| 4 | 100 mbps |

|  |  |
| --- | --- |
| 59 | Cherchez l intru ? |
| 1 | LR VDSL2 |
| 2 | SR VDSL2 |
| 3 | VDSL2 |
| 4 | VDSL2+ |

**Le vocabulaire du technicien ADSL**

|  |  |
| --- | --- |
| 59B | Quelle est la bande passante de la première norme adsl ?  ordre de grandeur  Pour rappel , un 1Khz = 1000 hz |
| 1 | 4 khz |
| 2 | 1 megahertz |
| 3 | 10 megahertz |
| 4 | 100 megahertz |

|  |  |
| --- | --- |
| 59C | Quelle est le débit norme adsl à plus de 5 km ?  ordre de grandeur |
| 1 | 10 megabit/s |
| 2 | 5 megabits/ |
| 3 | 2 megabit/S |
| 4 | Moins de 1 mégabit/s |

**Le vocabulaire du technicien ADSL**

|  |  |
| --- | --- |
| 60 | Q u est ce qui effectue la séparation entre la transmission analogique téléphonique et le flux ADSL chez l abonné ( sa maison ) |
| 1 | Le BAS |
| 2 | Le DSLAM |
| 3 | Le micro filtre |
| 4 | Aucun des trois |

|  |  |
| --- | --- |
| 61 | Q u est ce qui effectue la séparation entre la transmission analogique téléphonique et le flux ADSL dans le local technique de la compagnie de téléphone |
| 1 | Le BAS |
| 2 | Le DSLAM |
| 3 | Le micro filtre |
| 4 | Le Splitter |

|  |  |
| --- | --- |
| 62 | Le modem chez le particulier est appelé un ? |
| 1 | ATU-C |
| 2 | ATU-R |
| 3 | DSLAM |
| 4 | BAS |

|  |  |
| --- | --- |
| 63 | Le modem dans le local technique est appellé un |
| 1 | ATU-C |
| 2 | ATU-R |
| 3 | DSLAM |
| 4 | BAS |

|  |  |
| --- | --- |
| 63A | Quand la synchronisation est réussie quel term est employé ? |
| 1 | UP |
| 2 | SHOWUP |
| 3 | SHOWTIME |
| 4 | SYNCUP |

|  |  |
| --- | --- |
| 64 | Le dispositif dans le local technique qui contient les modems de l’opérateur de télécom est un |
| 1 | ATU-C |
| 2 | ATU-R |
| 3 | DSLAM |
| 4 | BAS |

**Causes de réduction de performances de la ligne ADSL**

|  |  |
| --- | --- |
| 64A | sont là pour régénérer les signaux de la voix afin d’augmenter la portée de des lignes de téléphone. Beaucoup d’abonnés de téléphone, spécialement dans les zones rurales sont à plus de 4500 mètre du local technique  (1) est |
| 1 | Bobines de pupin |
| 2 | Interferences Radio |
| 3 | Raccords ( Bridge Taps ) |
| 4 | Interférences ( CrossTalk ) |

|  |  |
| --- | --- |
| 64B | (1) : Les fréquences peuvent interférer avec le signal DSL, ce qui provoquera une réduction du débit. Ceci est particulièrement vrai avec le câblage utilisé à l’intérieur des maisons, celui-ci étant souvent de mauvaise qualité ( non torsadé par exemple ) (1) est |
| 1 | Bobines de pupin |
| 2 | Interferences Radio |
| 3 | Raccords ( Bridge Taps ) |
| 4 | Interférences ( CrossTalk ) |

|  |  |
| --- | --- |
| 64C | (1) sont des dérivations d’une ligne principale. Une des raisons de leur existence est de faciliter le raccordement de résidences |
| 1 | Bobines de pupin |
| 2 | Interferences Radio |
| 3 | Raccords ( Bridge Taps ) |
| 4 | Interférences ( CrossTalk ) |

|  |  |
| --- | --- |
| 64D | (1) Deux câbles dans une même gaine peuvent se perturber mutuellement. |
| 1 | Bobines de pupin |
| 2 | Interférences Radio |
| 3 | Raccords ( Bridge Taps ) |
| 4 | Interférences ( CrossTalk ) |

**La norme ADSL 2 RE**

|  |  |
| --- | --- |
| 65 | Quel est le débit aproximatif d une ligne ADSL 2 RE à 6 km ?  Ordre de grandeur |
| 1 | 1 Mbps |
| 2 | 5 Mbps |
| 3 | 10 Mbps |
| 4 | 15 Mbps |

**FIN QUESTIONS 2 TELECOM / INDUS**

**La norme PPPOE**

**La question 66 EST Retirée**

|  |  |
| --- | --- |
| 66 | Quelle caractéristique est fausse à propos de PPPOE |
| 1 | PPPOE signifie Point to Point Protocol over Ethernet ( PPPoE) |
| 2 | PPPOE est concu pour envoyer des parquets IPs d un pc vers un routeur d agregation d un provider via une ligne ADSL. Sur ce trajet la trame sera découpée en cellules ATM. |
| 3 | Il se presente uniquement sous forme d un logiciel client PPPoe fonctionnant sur un PC connecté à un modem ( ATU-R ) .U |
| 4 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 66B | La quelle des phases suivantes ne fait pas partie de PPPoe |
| 1 | Dicovery Phase |
| 2 | PPP session Phase |
| 3 | Explorer phase |
| 4 | les transfert de données |

|  |  |
| --- | --- |
| 66B | Qu'est ce qui est faux à propos de la Discovery phase ? |
| 1 | Pour initialiser une session PPPoE , le client PPPoE ( qui peut se trouver dans un pc ou un routeur CPE ) doit en premier découvrir le routeur d agrégation avec lequel il se connectera |
| 2 | Il peut y avoir plusieurs routeurs d agrégation sur le Reseau. ( un routeur cisco 6400 est un exemple).Dans ce client le Client PPPoe |
| 3 | le Client PPPoe choisira un switch parmi ceux qui offrent leurs services |
| 4 | La connexion entre le client PPPoe et le Routeur d agrégation choisit est identifiée par un PPPoE SESSION\_ID. Le but de la Discovery Phase est de fabriquer cet identifiant |

***Questions sur l’encapsulation PPPOE***

|  |
| --- |
| 67) Dans le cas de l’encapsulation PPPOE  ( 1 ) Est l’entête |
| 1 TCP |
| 2 IP |
| 3 PPP |
| 4 PPPOe |
| 5 Ethernet |
| 1. ATM |

|  |
| --- |
| 1. Dans le cas de l’encapsulation PPPOE   ( 2 ) Est l’entête |
| 1 TCP |
| 2 IP |
| 3 PPP |
| 4 PPPOe |
| 5 Ethernet |
| 6 ATM |

|  |
| --- |
| 69)Dans le cas de l’encapsulation PPPOE  ( 3 ) Est l’entête |
| 1. &TCP |
| 2 IP |
| 3 PPP |
| 4 PPPOe |
| 5 Ethernet |
| 6 ATM |

|  |
| --- |
| 70) Dans le cas de l’encapsulation PPPOE  ( 4 ) Est l’entête |
| 1 TCP |
| 2 IP |
| 3 PPP |
| 4 PPPOe |
| 5 Ethernet |
| 6 ATM |

|  |
| --- |
| 71) Dans le cas de l’encapsulation PPPOE  ( 5 ) Est l |
| 1 TCP |
| 2 IP |
| 3 PPP |
| 4 PPPOe |
| 5 Ethernet |
| 6 ATM |

|  |
| --- |
| *72) Dans le cas de l’encapsulation PPPOE*  *( 6 ) Est* |
| *1 TCP* |
| *2 IP* |
| *3 PPP* |
| *4 PPPOe* |
| *5 Ethernet* |
| *6 Getou page html* |

|  |
| --- |
| 73) Dans le cas de l’encapsulation de donnée http dans PPPOE quel protocole n’a rien a avoir avec l’encapsulation PPPOE ? |
| 1 TCP |
| 2 IP |
| 3 PPP |
| 4 PPPOe |
| 5 Ethernet |
| 6 UDP |

|  |
| --- |
| 74) PPPoE est utilisé sur quel type de connexion. ?  On parle de la connexion physique vers un ISP ( Belgacom ) |
| 1) ADSL |
| 2) Ethernet |
| 3) PPP |
| 4) UDP |

***Questions sur la configuration des modems en adsl***

|  |
| --- |
| 75) Dans quel type de modem le stack ATM se trouve sur le PC |
| 1) Dans un modem passif |
| 2) Dans un modem semi-intelligent |
| 3) Dans un modem intelligent |
| 4) Dans un modem semi-intelligent & intelligent |

|  |
| --- |
| 76) Pour configurer une connexion PPP pour un modem USB , il faut utiliser sous 2000/XP |
| 1) Accès réseau à Distance |
| 2) Toujours le module client PPPOE de XP |
| 3) Configurer la carte Ethernet |
| 4) Configurer la carte WiFi |

|  |
| --- |
| 77) Pour configurer un modem routeur adsl, en mode PPPoa par exemple, il faut |
| 1) Installer un accès réseau à Distance sur le PC connecté au modem-routeur |
| 2) Configurer le modem routeur a l’aide d’un browser via l’interface privée |
| 3) Configurer le modem routeur a l’aide d’un browser via l’interface publique |
| 4) Installer un client PPPoA sur le PC connecté au modem-routeur |

|  |
| --- |
| 78) Pour connecter un pc à un modem routeur, il faut |
| 1) Installer un accès réseau à Distance sur le PC connecté au modem-routeur |
| 2) Configurer le pc connecté au modem-routeur pour obtenir une IP automatiquement |
| 3) Installer un client PPPoE sur le PC connecté au modem-routeur |
| 4) Installer un client PPPoA sur le PC connecté au modem-routeur |

**Question sur la configuration des modems**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Type de modem | Connexion entre PC & Modem | Protocole & protocole sur le PC |
| modems de type ***passif*** | (1) | (4) |
| modems ***semi-intelligents*** | (2) | (5) |
| modems intelligents ( modem routeur ) | (3) | (6) |

|  |
| --- |
| 79) Questions sur le tableau de configuration des modems  En (1) nous avons |
| 1) Connexion usb |
| 2) Connexion Ethernet |
| 3) Connexion ADSL |
| 4) connexion ppp |

|  |
| --- |
| 80) Questions sur le tableau de configuration des modems  En (2) nous avons |
| 1) Connexion usb |
| 2) Connexion Ethernet |
| 3) Connexion ADSL |
| 4) connexion ppp |

|  |
| --- |
| 81) Questions sur le tableau de configuration des modems  En (3) nous avons |
| 1) Connexion usb |
| 2) Connexion Ethernet |
| 3) Connexion ADSL |
| 4) connexion ppp |

|  |
| --- |
| 82) Questions sur le tableau de configuration des modems  En (4) nous avons |
| 1) Accès réseau à distance, PPPOA |
| 2) Client PPPoE |
| 3) Client DHCP |
| 4) Serveur DHCP |

|  |
| --- |
| 83) Questions sur le tableau de configuration des modems  En (5) nous avons |
| 1) Accès réseau à distance, PPPOA |
| 2) Client PPPoE |
| 3) Client DHCP |
| 4) Serveur DHCP |

|  |
| --- |
| 84) Questions sur le tableau de configuration des modems  En (6) nous avons |
| 1) Accès réseau à distance, PPPOE |
| 2) Client PPPoE |
| 3) Client DHCP |
| 4) Serveur DHCP |

|  |
| --- |
| 85) Chez belgacom, pour connecter se connecter à une ligne VDSL, le particulier utilise |
| 1) un modem speedtouch |
| 2) un modem alcatel |
| 3) une BBOX 1 |
| 4) une BBOX 2 |