

Moyenne standard (Pondérée par les dossiers) : 13.79 / 20	Moyenne pondérée (Pondérée par les questions uniquement) : 13.79 / 20
---	---

Questions

Note du dossier : 13.79 / 20

- AAVs :
- [2] Distinguer les supports de communication de la couche physique
 - [2] Identifier les équipements du réseau et plus précisément le rôle et le fonctionnement (composants et rôles, démarrage, principe de fonctionnement) d'un commutateur ou un routeur dans un réseau
 - [3] Préparer une topologie réseau
 - [2] Décrire le modèle OSI et TCP/IP
 - [2] Classifier et reconnaître différentes tailles de réseaux
 - [2] Décrire le fonctionnement de la technologie Wifi et architectures d'utilités personnelles et d'entreprise
 - [4] Utiliser, pour réaliser un diagnostic simple sur un réseau, les commandes : ping, ipconfig, tracert, show, ...
 - [4] Interpréter les principaux retours du protocole ICMP lorsqu'un destinataire est inaccessible (TTL expiré, timed out, network unreachable, etc...)

Question 1

Association

Sans prendre en compte l’auto-mDX, sélectionnez le type de câble (croisé ou droit) qui permettra de relier les équipements.

Réponses incorrectes

3 discordances

0.3909 point obtenu sur 1

Élément à associer	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
Commutateur - routeur	Câble droit	Câble croisé	Oui (+1)	
Commutateur - PC	Câble droit	Câble droit	Non	
Commutateur - serveur	Câble droit	Câble droit	Non	
Concentrateur - PC	Câble droit	Câble droit	Non	
Concentrateur - serveur	Câble droit	Câble droit	Non	
Commutateur – Commutateur	Câble croisé	Câble droit	Oui (+1)	
Commutateur – concentrateur	Câble croisé	Câble croisé	Non	
Concentrateur – concentrateur	Câble croisé	Câble droit	Oui (+1)	
Routeur – routeur	Câble croisé	Câble croisé	Non	
Routeur – PC	Câble croisé	Câble croisé	Non	
PC – PC	Câble croisé	Câble croisé	Non	

Question 2

Question à réponse unique

Sur quelle couche du modèle OSI l'adressage logique est-il associé ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Physique
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Liaison de données
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Réseau
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Session
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Présentation

Question 3

Question à réponse unique

Quelles couches du modèle OSI sont regroupées dans la couche Accès au réseau dans le modèle TCP/IP ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Application et présentation
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Présentation et session
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Transport et réseau
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Liaison de données et physique
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Réseau et présentation

Question 4

Association

Etablissez les correspondances entre les éléments.

Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

Élément à associer	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
La couche physique a comme PDU	le bit	le bit	Non	
La couche liaison de données a comme PDU	la trame	la trame	Non	
La couche réseau a comme PDU	le paquet	le paquet	Non	
La couche transport a comme PDU	le segment	le segment	Non	

Question 5

Question à réponse unique

Sélectionnez le nom de la méthode d’authentification correspondant à cette définition : "est la norme industrielle actuelle pour la sécurisation des réseaux sans fil. Elle utilise le standard de chiffrement avancé (AES) pour le chiffrement"

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	TKIP
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	WPA
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	AAA
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	WPA2
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	WPA3

Question 6

Association

Choisissez le sigle adapté à chaque définition.

Réponses incorrectes

4 discordances

0 point obtenu sur 1

Élément à associer	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante
Couvre une aire physiquement réduite comme une maison, au bureau ou un petit groupe de bâtiments, comme une école ou un aéroport	LAN	WLAN	Oui (+1)
Permet aux utilisateurs de se déplacer dans une zone de couverture plus étendue, mais de toujours être connectés sans fil au réseau	WLAN	LAN	Oui (+1)
Couvre une large zone comme des liens de communication qui traversent la zone métropolitaine, régionale, ou les frontières nationales. L’Internet en est le meilleur exemple.	WAN	MAN	Oui (+1)
Est un très grand réseau qui couvre toute une ville	MAN	MAN	Non
Aide à connecter des périphériques de stockage informatique à distance, tels que des baies de disques, les bibliothèques de bandes et les juke-box optiques, des serveurs, de telle sorte à ce qu’ils semblent être connectés localement au système d’exploitation	SAN	SAN	Non
Est utilisé pour la communication entre les différents appareils tels que des téléphones, assistants numériques personnels, des télécopieurs et des imprimantes qui sont situés à proximité d’un seul utilisateur	PAN	LAN	Oui (+1)

Question 7

Question à réponse unique

Sélectionnez le nom de la couche 4 du modèle OSI :

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Liaison de données
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Réseau
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Session
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Présentation
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Transport

Question 8

Question à réponse unique

Parmi les topologies physiques dans un réseau, quelle est celle qui est actuellement la plus rencontrée pour relier les périphériques finaux au réseau de l’entreprise ?

Réponses incorrectes

0 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La topologie maillée
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	La topologie en étoile
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La topologie en bus
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	La topologie en anneau
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La topologie point à point

Question 9

Question à réponse unique

Quelle couche du modèle OSI gère les communications de bout en bout entre processus et utilise les protocoles TCP et UDP ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Liaison de données
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Réseau
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Session
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Présentation
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Transport

Question 10



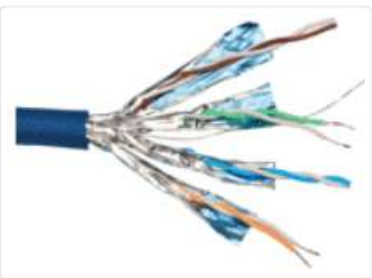



Association

Associez le bon nom au bon type de support (image) :

Réponses incorrectes

1 discordance

0.5833 point obtenu sur 1

Élément à associer	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante
	Paire de cuivre torsadée non blindée UTP	Paire de cuivre torsadée non blindée UTP	Non
	Paire de cuivre torsadée écrantée FTP	Paire de cuivre torsadée écrantée FTP	Non
	Paire de cuivre torsadée blindée STP	Paire de cuivre torsadée blindée STP	Non
	Fibre optique	Fibre optique	Non
	Sans fil	Sans fil	Non
	Coaxial	Fibre optique	Oui (+1)

Question 11

Association

Associez le message de retour d'erreur ICMP avec la raison possible.

Réponses incorrectes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

Élément à associer	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante
Le nombre de sauts requis pour atteindre la destination excède le TTL	TTL expired in transit	TTL expired in transit	Non
Il n’y a pas de route vers le réseau destination souhaité	Destination host unreachable	Destination host unreachable	Non
Cela indique qu’il n’y a pas eu de « Echo reply » dans le délai d’1 seconde	Request timed out	Gateway of last resort is not set	Oui (+1)
Ce message indique que le nom d’hôte demandé ne peut pas être résolu en adresse IP	Unknown host	Unknown host	Non
Ce n'est pas un message de retour ICMP	Gateway of last resort is not set	Request timed out	Oui (+1)

Question 12

Question à réponse unique

Sélectionnez le protocole correspondant à cette définition :
Reçoit des segments de message de la couche transport. Regroupe les messages en paquets. Indique l'adresse des paquets pour permettre leur acheminement de bout en bout sur un inter-réseau.

Réponses incorrectes

0 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	SMTP
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	DNS
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	IP
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	ARP
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	TCP

Question 13

Question à réponse unique

Parmi les choix de topologies physiques ci-dessous, laquelle correspond à la définition suivante : « cette topologie offre une haute disponibilité, mais nécessite que tous les systèmes finaux soient connectés entre eux. Les coûts d'administration et physiques peuvent donc être élevés. »

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	La topologie maillée
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La topologie en étoile
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La topologie en bus
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La topologie en anneau
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La topologie point à point

Question 14

Question à réponse unique

Ping :

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Est une commande présente uniquement sur Microsoft Windows
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	permet de vérifier la disponibilité d'un autre ordinateur sur un réseau
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Permet de vérifier l'adresse IP locale
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Ne fonctionne qu'en mode administrateur de sa machine
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Ne fonctionne que sur un réseau local

Question 15

Question à réponse unique

Sur quelle couche du modèle OSI un commutateur de niveau 2 fonctionne-t-il ?

Réponses incorrectes

0 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Liaison de données
B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Réseau
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Session
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Présentation
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Transport

Question 16

Question à réponse unique

Sur quelle couche du modèle OSI le routeur fonctionne-t-il ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Liaison de données
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Réseau
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Session
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Présentation
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Transport

Question 17

Question à réponse unique

Ipconfig :

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Permet de vérifier la disponibilité d'un autre ordinateur
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	permet de vérifier l'adresse IP locale
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Est une commande qui ne fonctionne que sur Linux
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Permet de suivre le chemin emprunté par un paquet sur un réseau
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Ne fonctionne qu'en mode administrateur de sa machine

Question 18

Question à réponse unique

Sélectionnez l’affirmation vraie concernant un concentrateur :

Réponses incorrectes

0 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Transfère le trafic en fonction des adresses MAC de destination trouvées dans les trames et de sa table de commutation
B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Transfère le trafic unicast (à destination d'un seul hôte) uniquement sur le bon port de sortie
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Ne prend aucune décision quant au trafic
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Est l’équipement le plus utilisé pour interconnecter les périphériques terminaux du LAN pour un transfert local rapide
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Est capable de remplir des tâches de routage et des services avancés

Question 19

Question à réponse unique

Sélectionnez le nom de la couche 2 du modèle OSI :

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Liaison de données
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Réseau
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Session
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Présentation
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Transport

Question 20

Question à réponse unique

Le protocole issu de la couche transport du modèle OSI qui est dit « fiable » ou encore « orienté connexion » se nomme :

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	ARP
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	CSMA/CD
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	ICMP
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	IP
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	TCP

Question 21

Question à réponses multiples

Tracert :

Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Est une commande qui est disponible sous Windows et Linux
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Permet de vérifier la disponibilité d'un autre ordinateur pour échanger avec le protocole CDP
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Permet de suivre le chemin emprunté par le paquet
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Permet de vérifier l'adresse IP locale
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Ne fonctionne que sur un réseau local

Question 22

Question à réponse unique

Cochez la caractéristique correspondant à un réseau en étoile :

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	S'appuie sur un élément central pour fonctionner
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Est composé d'éléments réseaux qui sont connectés pair à pair sans hiérarchie centrale
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Est représenté dans une topologie logique par un anneau
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Se représente par un alignement de PC reliés à une même ligne de transmission
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Est surnommé topologie mesh