

CORRECTION DEVOIR SNT « INTERNET II »

La qualité de la rédaction et de la présentation sera prise en compte lors de la notation (1 pt)

QCM : (5 pts)

| | | | | | |
|---|------|---|------|---|---|
| 1 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| c | abcd | a | abcd | a | a |

Je connais mon cours (5 pts)

a. Qu'est-ce qu'un protocole réseau ?

Un ensemble de règles qui régissent les transmissions entre les machines d'un réseau.

b. Qu'est-ce qu'un serveur DNS ? À quoi sert-il ?

C'est un ordinateur qui convertit les adresses symboliques en adresse IP.

c. Quel est le rôle d'un routeur ?

Le rôle d'un routeur est de « router » les paquets qui lui arrivent et utilisant un algorithme de routage (ou table de routage) basé sur la recherche du meilleur chemin entre l'émetteur et le destinataire du paquet en fonction de plusieurs critères comme la vitesse de transmission, la qualité du service et la disponibilité des routeurs.

d. Qu'est-ce qu'une adresse IP ? À quoi sert-elle ?

C'est l'adresse numérique d'une machine et son moyen de l'identifier sur le réseau.

e. Qu'est-ce qu'un réseau pair-à-pair ? À quoi cela sert-il ?

C'est un modèle de réseau d'ordinateurs dans lequel chaque ordinateur est à la fois client et serveur qui permet le partage de fichiers.

Exercice 1 : Le routage (5 pts)

1. Caen – Paris – Bourges – Bordeaux – Toulouse – Tarbes : 12 s
2. Caen – Paris – Besançon – Lyon – Toulouse – Tarbes : 16 s
Caen – Rennes – Nantes – Bordeaux – Toulouse – Tarbes : 16 s

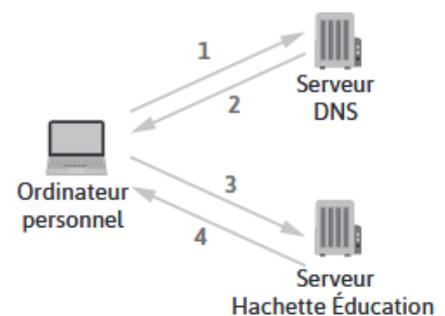
| Si le destinataire du paquet est situé à ... | alors envoyer le paquet la prochaine étape : |
|--|--|
| Besançon | Besançon |
| Bordeaux | Bourges |
| Bourges | Bourges |
| Brest | Caen |
| Caen | Caen |
| Lille | Lille |
| Lyon | Bourges |
| Marseille | Bourges |
| Mulhouse | Besançon |
| Nantes | Caen |
| Nice | Bourges |
| Perpignan | Bourges |
| Reims | Lille |
| Rennes | Caen |
| Strasbourg | Besançon |
| Tarbes | Bourges |
| Toulouse | Bourges |

Ou Reims

Exercice 2 : La requête DNS (2 pts)

Requête DNS

- 1 : c. Quelle est l'adresse de www.hachette-education.com ?
- 2 : a. 195.81.225.119
- 3 : d. Envoi d'une requête à 195.81.225.119
- 4 : b. Envoi de la page du site d'Hachette Education



Exercice 3 Protocoles (2 pts) :

Protocoles

- protocole IP 1
 - protocole TCP 2
 - système DNS 3
- a. gère la transmission des contenus
 - b. associe les adresses symboliques (ou noms) avec les adresses IP
 - c. définit les règles de communication entre les ordinateurs connectés au réseau Internet