

Nom :

Prénom :

Exercices

Internet

Exercice 1: Définitions.

1. Que signifie DNS ? Quel est son rôle ?
2. Qu'est ce qu'un protocole ?
3. Que signifie IP ? Quel est son rôle ?
4. Que signifie TCP ? Quel est son rôle ?
5. En quoi consiste la relation pair à pair ?
6. Qu'est ce qu'Internet?
7. Qu'est ce qu'un switch ?
8. Qu'est ce qu'un routeur ?

Exercice 2: Adresses IP.

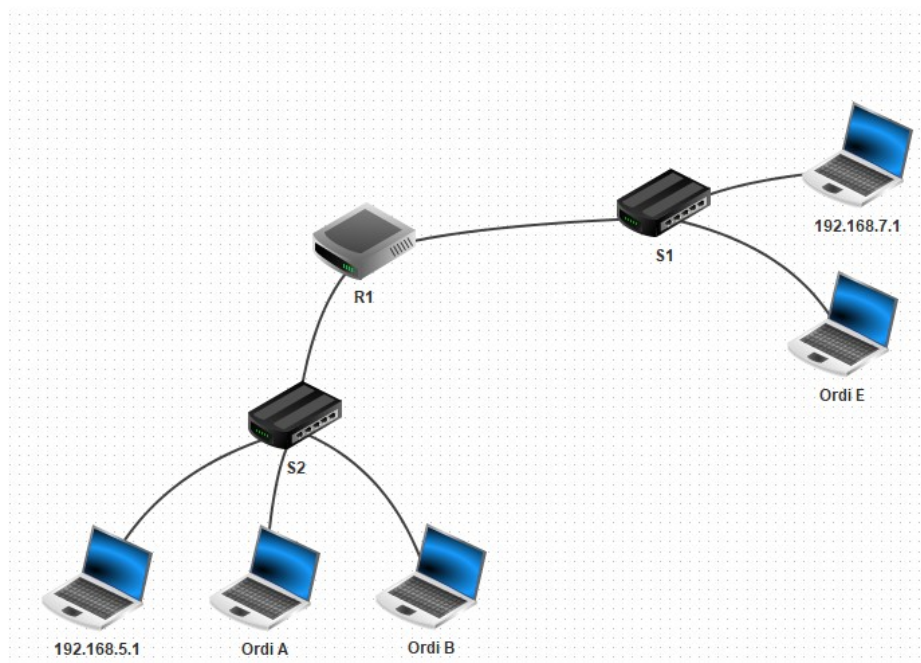
1. Quels sont les deux formats d'adresses IP connus à ce jour ?
2. Pour chacune des adresses IP suivantes, dire si elles sont valide ou non. **Justifier si non.**

Adresses IP	Valide/ invalide
125.2.3.6	
25.3.6.8.1	
308.2.1.0	
192.168.2.0	
2.36.59.4	
192.168.d.4	
147.25.-2.6	
258.25.6.248	

3. Soit A et B deux ordinateurs :
 - L'adresse IP de A est : 192.167.25.0/16.
 - L'adresse IP de B est : 192.168.25.1/16.Les ordinateurs A et B font-ils partie du même réseau ? Justifier.

4. Soit A et B deux ordinateurs :
 - L'adresse IP de A est : 192.167.25.0/8
 - L'adresse IP de B est : 192.168.25.1/8Les ordinateurs A et B font-ils partie du même réseau ? Justifier.

Exercice 3 : Adresses IP et routage.



1. Choisir adresses pour :

- Ordi A :
- Ordi B :
- Ordi E :

2. Donner un chemin entre Ordi A et Ordi E.

3. Le lien entre S2 et R1 est rompu, la communication entre eux est-elle rompu ? Justifier.

Exercice 4 : Protocoles TCP et IP.

En utilisant un exemple comme l'envoi postal, expliquer les principes de fonctionnement des protocoles TCP et IP.

Exercice 5 : pair à pair

1. Faire un schéma représentant les échanges client/serveur.

2. Faire un schéma représentant les échanges pair à pair.

3. Expliquer la différence entre ces deux types d'échanges.

Exercice 6 : DNS.

1. Qu'est ce qu'une adresse symbolique ? Quelle est son utilité?

Soit l'adresse suivante : <https://wallon.enthdf.fr/section/le-cdi-centre-de-documentation-et-dinformation/>

2. Quelle partie de l'adresse suivante représente l'adresse symbolique de l'ordinateur interrogé ?

JHermilier