



Licence Informatique – LIFASR6 Réseaux
QROC - Travaux dirigés – Révisions – 30 minutes
Olivier Glück

Nom :

Prénom :

Q1. Quelle ligne est ajoutée dans la table de routage après avoir exécuté la commande suivante :
`ip a add 192.168.79.18/22 dev eth2`

Q2. On effectue la commande `ping -s X 192.168.1.1` On rappelle que l'en-tête ICMP fait 8 octets. Quelle est la taille du paquet IP correspondant à la requête du ping si $X = 7$? Quelle est la taille de la trame Ethernet correspondante toujours pour $X = 7$? Pour quelles valeurs de X y a-t-il du bourrage dans la trame Ethernet ? A partir de quelle valeur de X y a-t-il de la fragmentation IP ?

Taille paquet IP pour $X = 7$:

Taille trame Ethernet pour $X = 7$:

Valeurs de X qui entraînent du bourrage :

de la fragmentation :

Q3. Quelle est l'adresse IP de :

La dernière machine dans 172.16.0.0/19 :

La diffusion dans 132.227.15.0/27 :

Q4. Soit l'adresse 192.168.4.48 d'un SR. Quels sont les masques de SR possibles pour ce SR ?

Utilisez la notation / :

Q5. Comment agréger les routes 132.227.8.0/21 et 132.227.16.0/21 ? Quels sous-réseaux supplémentaires sont contenus dans votre agrégation ? Idem pour 132.227.64.0/19 et 132.227.96.0/19

Agrégation de 132.227.8.0/21 et 132.227.16.0/21 :

Sous-réseaux supplémentaires :

Agrégation de 132.227.64.0/19 et 132.227.96.0/19 :

Sous-réseaux supplémentaires :

Q6. Station A eth0-----eth0 **R1** eth1-----eth0 Station B
(132.227.85.1/22) (132.227.88.3/22)
R1 prend la dernière adresse du SR. Donnez les éléments demandés :

@IP de R1 dans le SR de A :

@IP de R1 dans le SR de B :

Table de routage de R1 :

Table de routage de A :