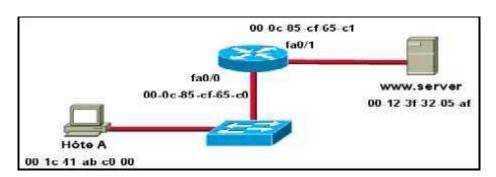
Département Informatique USTHB

Interrogation

Cochez sur les bonnes réponses :

1)



Dans la figure ci-dessus, quelle adresse physique l'ordinateur A doit-il indiquer dans le champ d'adresse destination des trames Ethernet destinées à www.server ?

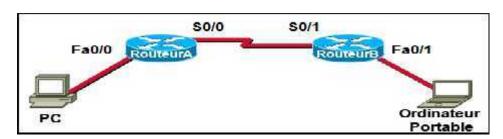
00-1c-41-ab-c0-00

00-0c-85-cf-65-c0

00-0c-85-cf-65-c1

00-12-3f-32-05-af

2)



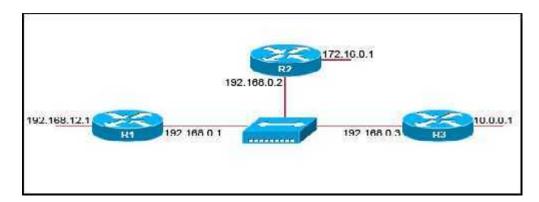
Dans la figure ci-dessus, une trame est envoyée du PC à l'ordinateur portable. Quelles adresses MAC (physique) et IP sources s'ajoutent à la trame lorsque cette dernière quitte le routeur B ? (Choisissez deux réponses.)

- L'adresse MAC source du PC
- L'adresse MAC source de l'interface S0/0 du routeur A
- L'adresse MAC source de l'interface Fa0/1 du routeur B
- L'adresse IP source du PC
- L'adresse IP source de l'interface S0/0 du routeur A
- L'adresse IP source de l'interface Fa0/1 du routeur B
- **3)** Lorsqu'un ordinateur est déplacé d'un réseau à un autre, quelles affirmations parmi les suivantes sont vraies ? (Choisissez deux réponses.)
- L'adresse physique doit être réattribuée.
- L'adresse de la passerelle (routeur) par défaut doit rester inchangée.
- L'ordinateur continue de fonctionner avec la même adresse physique.
- Des numéros de port complémentaires doivent être attribués aux applications et aux services.
- L'adresse logique doit être réattribuée afin de répondre aux besoins en communications du nouveau réseau.

	e interface de routeur à une autre ?
(•	Adresse réseau de destination
O	Adresse réseau d'origine
O	Adresse MAC d'origine
O	Adresse MAC de destination
•	Ine interface de routeur est dotée de l'adresse IP 193.16.192.166 et du masque 255.255.255.248. À quel s-réseau l'adresse IP appartient-elle ?
O	193.16.0.0
O	193.16.192.0
O	193.16.192.128
(•	193.16.192.160
O	193.16.192.168
\circ	193.16.192.176
6) À	quoi correspond l'adresse IP 193.16.134.64 avec le masque de sous-réseau 255.255.255.224 ?
O	Il s'agit d'une adresse machine.
O	Il s'agit d'une adresse de diffusion.
(•	Il s'agit d'une adresse réseau.
O	Il s'agit d'une adresse non autorisée.
7) (Quelle est l'adresse réseau en binaire, sur lequel est située la machine 172.25.67.99 masque 255.255.254.0?
O	10101100. 00011001.01000011.00000000
C	10101100. 00011001.01000011.11111111
(•)	10101100. 00011001.01000010.00000000
C	10101100. 00011001.01000010.01100011
O	10101100. 00010001.01000011. 01100010
O	10101100. 00011001.00000000.00000000
8) (Quelles informations sont ajoutées lors de l'encapsulation se produisant au niveau de la couche réseau ?
0	Les adresses MAC de la source et de la destination
o.	Le protocole application de la source et de la destination
o.	Le numéro du port de la source et de la destination
•	Les adresses IP de la source et de la destination
250	Les duresses ii de la source et de la destination



9) (Quel champ d'un datagramme IP permet d'éviter les boucles sans fin ?
0	type-of-service (type de service)
O	identification
0	flags (indicateurs)
(•	time-to-live (durée de vie)
O	header checksum (somme de contrôle d'en-tête)
	Si l'adresse de la passerelle par défaut est mal configurée sur un ordinateur, quel sera l'impact sur les imunications ?
0	L'ordinateur est incapable de communiquer sur le réseau local.
(•	L'ordinateur peut communiquer avec les autres ordinateurs du réseau local mais il est incapable de communiquer avec les ordinateurs des réseaux distants.
C	L'ordinateur peut communiquer avec les autres ordinateurs des réseaux distants mais il est incapable de communiquer avec les ordinateurs du réseau local.
0	Il n'y aura pas d'impact sur les communications.
_	Lorsque le réseau de destination n'est pas répertorié dans la table de routage d'un routeur, que peut faire ce eur ? (Choisissez deux réponses.)
	Le routeur envoie une requête ARP afin de déterminer l'adresse requise du routeur voisin.
~	Il abandonne le datagramme.
	Il transfère le datagramme au routeur voisin indiqué dans la table ARP.
	Il transfère le datagramme à l'interface indiquée par l'adresse source.
~	Il transfère le datagramme au routeur voisin correspondant à la route par défaut dans la table de routage.
12)	Quel est le rôle des numéros de port dans la couche transport ? (Choisissez deux réponses.)
163	Il identifie le réseau de destination.
	Il identifie les machines source et de destination.
~	Il identifie les applications qui communiquent.
~	Il identifie les différentes conversations entre les machines.
	Il identifie les périphériques communiquant à travers les supports locaux.
13)	Dans un système non orienté connexion, quelle affirmation parmi les suivantes est exacte ?
0	La destination est contactée avant l'envoi d'un paquet.
(•	La destination n'est pas contactée avant l'envoi d'un paquet.
0	La destination envoie un accusé de réception à la source, indiquant que le paquet a bien été reçu.
O	La destination envoie un accusé de réception à la source pour demander l'envoi du paquet suivant.



Quelles affirmations parmi les suivantes définissent correctement le routage dans la topologie illustrée ci-dessus? (Choisissez deux réponses.)

- 192.168.0.2 est l'adresse du routeur voisin utilisée par R3 pour acheminer un datagramme du réseau 10.0.0.0 vers le réseau 172.16.0.0.
 10.0.0.1 est l'adresse du routeur voisin utilisée par R1 pour acheminer un datagramme du réseau 192.168.12.0 vers le réseau 10.0.0.0.
 192.168.0.1 est l'adresse du routeur voisin utilisée par R1 pour acheminer un datagramme du réseau 192.168.12.0 vers le réseau 172.16.0.0.
 172.16.0.1 est l'adresse du routeur voisin utilisée par R3 pour acheminer un datagramme du réseau 10.0.0.0 vers le réseau 172.16.0.0.
 192.168.0.1 est l'adresse du routeur voisin utilisée par R2 pour acheminer un datagramme du réseau 172.16.0.0 vers le réseau 192.168.12.0.
 192.168.0.2 est l'adresse du routeur voisin utilisée par R2 pour acheminer un datagramme du réseau 172.16.0.0 vers le réseau 192.168.12.0
 192.168.0.2 est l'adresse du routeur voisin utilisée par R2 pour acheminer un datagramme du réseau 172.16.0.0 vers le réseau 192.168.12.0
- 15) Quel est l'objectif d'une passerelle par défaut ?
- Elle relie physiquement un ordinateur à un réseau
- Elle attribue une adresse permanente à un ordinateur
- Elle identifie le réseau auguel un ordinateur est connecté
- Elle identifie l'adresse logique d'un ordinateur sur réseau et elle l'identifie de manière unique au reste du réseau
- Elle identifie le périphérique qui permet aux ordinateurs du réseau local de communiquer avec des périphériques sur d'autres réseaux

