Adresse IP de l’hôte : 172.16.5.129

a. Dans la capture d’écran, le processus commence par la trame 1, qui est une diffusion ARP provenant de l’ordinateur source et qui permet de déterminer l’adresse MAC de la passerelle par défaut du routeur. La passerelle correspond à l’interface Fast Ethernet de réseau local du routeur. L’ordinateur doit convertir l’adresse IP de la passerelle par défaut en adresse MAC de l’interface pour pouvoir envoyer la première trame ou le premier paquet au routeur.

Quelle est l’adresse IP de la passerelle par défaut du routeur ? 172.16.4.21

b. La seconde trame constitue la réponse du routeur, indiquant au système l’adresse MAC de son interface Fast Ethernet.

Quelle est l’adresse MAC ? 00 :15 :5d :04 :b4 :00

c. La troisième trame est une requête DNS transmise de l’ordinateur vers le serveur DNS configuré, qui tente de convertir le nom de domaine www.google.com en adresse IP du serveur Web. L’ordinateur doit disposer de l’adresse IP pour pouvoir envoyer la première trame au serveur Web.

Quelle est l’adresse IP du serveur DNS requise par l’ordinateur ? 172.16.4.30

d. La quatrième trame est la réponse du serveur DNS, avec l’adresse IP de www.google.com. Vous devez faire défiler l’affichage vers la droite pour afficher l’adresse IP du serveur Google dans la réponse DNS, mais vous ne le visualiserez que dans la prochaine trame.

e. La cinquième trame est le début de la connexion en trois étapes du protocole TCP [SYN].

Quelle est l’adresse IP du serveur Web de Google ? 74.125.206.94

a. Des centaines de filtres sont disponibles dans Wireshark. Un grand réseau peut avoir un grand nombre de filtres et plusieurs types de trafic. Dans cette liste, quels sont les trois filtres qui, selon vous, seraient les plus utiles à un administrateur réseau ? http TCP/IP et UDP

b. Wireshark est-il un outil de surveillance hors bande ou intrabande d’un réseau ? Intrabande

Expliquez votre réponse.