Die sogenannte TCP/IP Protokollsuite umfasst Regeln für den Kommunikationsaufbau und \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ innerhalb eines Netzes, sowie RegeIn für die \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ in unterschiedlichen Netzen, die miteinander verbunden sind?

Kommunikationsabbau, Kommunikation

Nennen Sie bitte Programme, die auf die TCP/IP Protokollsuite aufsetzen?

HTTP, SMTP, FTP

Welches Schichtenmodell liefert TCP/IP und kann dem OSI-Referenzmodell gegenübergestellt werden?

DoD-4

Das Transmission Control Protocol (TCP) ist ein Protokoll für eine gesicherte Verbindung zwischen zwei Systemen. Woraus besteht diese Sicherung beim Datenversand?

Rückmeldung

Das User Datagram Protocol ist im Gegensatz zu TCP ein ungesicherter verbindungsloser Dienst. Welchen Nachteil weist dieses Protokoll auf?

Verzicht von Overhead, Datensicherung eingeschränkt

Was ist die Hauptaufgabe des Internet-Protocols?

Routing

Wozu dient das Internet Control Message Protocol?

Um Fehlermeldungen und Betriebsinformationen zu senden

Welches Protokoll übersetzt IP-Adressen in MAC-Adressen (auch als Umsetzung von Software-Adressen in Hardware-Adressen bezeichnet)?

Address Resolution Protocol (ARP)

Normalerweise wird die IP-Adresse in der "conial form« angegeben. Mit wie vielen Bytes wird diese, jeweils einzeln in dezimaler Schreibweise durch Punkte getrennt, angegeben?

Vier Bytes

Bitte geben Sie den Well-Known-Port an, unter dem FTP zu erreichen ist?

Port 21

Aus welchen zwei Teilen besteht eine IP-Adresse (z.B. bei Subnetting)?

Netzwerkanteil, Hostanteil

Das Network bezeichnet eine logische oder organisatorische Einheit von Rechnern, wie etwa eine Firma oder eine Organisation. Der Host-Anteil bezeichnet dann die einzelnen Rechner in dieser Einheit. Trifft diese Aussage zu?

Ja.

Wie wird der Vorgang bezeichnet, bei dem mit Hilfe der Subnet-Mask festgelegt wird, was als netzinterner Network-Anteil und was als netzinterner Host-Anteil gelten soll?

Subnetting

Statt IP-Adressen mit Zahlenkombinationen anzugeben, werden häufig Namen verwendet. Wie heißt es?

host1.rz.orga.de

Die Klasse der IPv4-Adresse erkennt man im ersten (linken Byte). Ist die Aussage richtig?

Ja.

Die Klasse D (IPv4) wird verwendet für

Multicast

Was sind die Anzahl der Hosts der Klasse B ?

65.534

Was verstehen Sie unter Klassenlosen Netzen (CIDR) in Bezug auf Maske?

Maske muss nicht auf Bytegrenze liegen

Welche Organisation vergibt die IPv4-Adressen in Deutschland?

deNIC GmbH

Welche Aufgabe hat DHCP-Dienst?

automatische Zuweisung von Netzwerkkonfigurationen

Welche Komponente des Netzes organisiert Paketaustausch zwischen unterschiedlichen Netzen?

Router

Was sind die Algorithmen des dynamischen Routings?

RIP, IGRP, BGP

Welche Aufgabe hat die Routing-Tabelle?

Beim statischen Routing werden manuell alle benötigten Routen in die Routingtabellen der Router eingetragen.

Was ist CSMA/CD?

Zugriffsverfahren(Bus)

Auf welcher Schicht agiert TCP?

Schicht 4

Was ist MTU?

PPPoE

Was unterscheidet TCP von UDP. Was sind Unterschiede?

Verbindungsorientiert vs.Verbindungslos, Zuverlässigkeit, Geschwindigkeit, Anwendungen