

2022 408考研计算机网络模拟题01

[湖科大教书匠](#)

2022 年全国硕士研究生入学统一考试模拟题001

计算机科学与技术学科联考

计算机学科专业基础综合试题

一、单项选择题：第1~40小题，每小题2分，共80分。下列每题给出的四个选项中，只有一个选项最符合试题要求。

33. 因特网采用的网络体系结构是

- A. OSI/RM体系结构
- B. TCP/IP体系结构
- C. 五层原理体系结构
- D. 系统网络体系结构SNA

34. 某网络在物理层规定，信号的电平用+10V~+15V表示二进制0，用-10V~-15V表示二进制1，电线长度限于15m以内，这种物理层接口特性是

- A. 机械特性
- B. 电气特性
- C. 功能特性
- D. 过程特性

35. 数据链路层采用了后退N帧（GBN）协议，发送方已经发送了编号为0~6的帧，计时器超时，若发送方只收到了对1、3和5号帧的确认，则

发送方需要重发的帧的数量是

- A. 1
- B. 2
- C. 4
- D. 6

36. 长度为10km，数据传输率为10Mb/s的CSMA/CD以太网，信号传播速率为200m/ μ s，则该网络的最小帧长是

- A. 20bit
- B. 100bit
- C. 200bit
- D. 1000bit

37. 以下关于VLAN的描述中，错误的是

- A. 从数据链路层的角度看，不同VLAN中的站点之间不能直接通信。
- B. 属于同一个VLAN中的两个站点可能连接在不同的交换机上。
- C. 虚拟局域网只是局域网给用户提供服务的一种服务，而不是一种新型局域网。
- D. VLAN使用的802.1Q帧的最大长度为1518字节。

38. 若将某个“/19”的CIDR地址块划分为7个子块，则可能的最小子块中的可分配IP地址数量是

- A. 126
- B. 256

C. 512

D. 1022

39. TCP“三报文握手”过程中，第二个报文首部中被置为1的标志位有

A. 仅SYN

B. 仅ACK

C. ACK和RST

D. SYN和ACK

40. 在没有DHCP中继代理的情况下，封装有DHCP DISCOVER报文的IP数据报的源IP地址和目的IP地址分别是

A. 255.255.255.255, 127.0.0.1

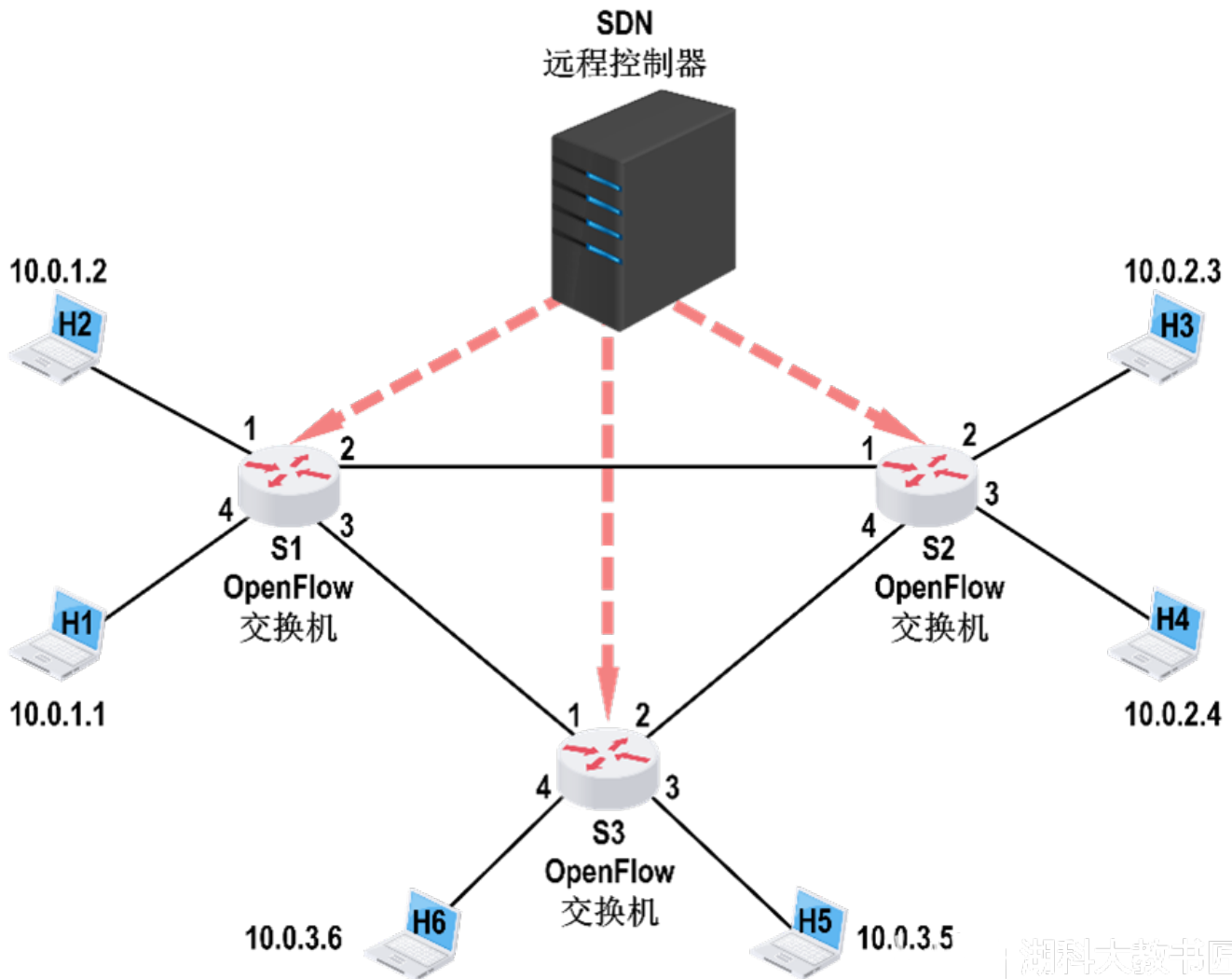
B. 0.0.0.0, 127.0.0.1

C. 127.0.0.1, 255.255.255.255

D. 0.0.0.0, 255.255.255.255

二、综合应用题：第41~47题，共70分。

47. (9分) 某个SDN网络如下图所示。



湖科大教书匠

请回答以下有关SDN的问题：

- (1) SDN的核心思想是什么？
- (2) OpenFlow交换机与IP路由器的区别是什么？
- (3) 假设图中OpenFlow交换机S3的流表如下：

匹配	动作
入端口 = 1; 源 IP 地址 = 10.0.1.*; 目的 IP 地址 = 10.0.2.*	转发 (2)

该流表指明只有从S3自己的端口1进入、并且源IP地址为10.0.1.* (*为通配符)、目的IP地址为10.0.2.*的分组，才能从S3自己的端口2转发。

请参照S3构造流表项的方法，给出S2的相关流表项。要求均衡链路S2-S3和链路S1-S3的通信量：凡是从H4发往H5或H6的分组，其转发路径应为S2→S3；凡是从H3发往H5或H6的分组，其转发路径应为S2→S1→S3。