



# কম্পিউটার নেটওয়ার্কিং



## ◆ অধ্যায় ১ : কম্পিউটার নেটওয়ার্ক

### ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. LAN-এর পূর্ণরূপ লেখ।
2. MAN-এর পূর্ণরূপ লেখ।
3. WAN-এর পূর্ণরূপ লেখ।
4. কম্পিউটার নেটওয়ার্ক বলতে কী বোঝায়?
5. সফটওয়্যার রিসোর্স শেয়ারিং কী?
6. ডিস্ট্রিবিউটেড প্রসেসিং কী?
7. সার্ভার কী?
8. ক্লায়েন্ট কী?
9. ক্লায়েন্ট-সার্ভার নেটওয়ার্ক কী?

### খ. সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. কম্পিউটার নেটওয়ার্কের উপাদানগুলো কী কী?
2. কম্পিউটার নেটওয়ার্কের সুবিধাগুলো লেখ।
3. ক্লায়েন্ট-সার্ভার নেটওয়ার্কের সুবিধা লেখ।
4. LAN ও WAN-এর মধ্যে পার্থক্য লেখ।

### গ. রচনামূলক প্রশ্ন

1. কম্পিউটার নেটওয়ার্কের সুবিধাগুলো আলোচনা কর।
2. LAN, MAN ও WAN-এর বৈশিষ্ট্য লেখ।



## দ্বিতীয় অধ্যায় : ব্যবহারকারী, ম্যানেজমেন্ট ও অ্যাডমিনিস্ট্রেটর

### ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

- নেটওয়ার্ক টপোলজি বলতে কী বোঝায়?
- টোকেন (Token) কী?
- পিয়ার-টু-পিয়ার কমিউনিকেশন কী?
- হাইব্রিড নেটওয়ার্ক কী?
- HTTP-এর পূর্ণরূপ লেখা।
- CSMA/CD-এর পূর্ণরূপ লেখা।

### খ. সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

- পয়েন্ট-টু-পয়েন্ট ও মাল্টি-পয়েন্ট কানেকশনের পার্থক্য লেখা।

### গ. রচনামূলক প্রশ্ন

- বিভিন্ন ধরনের নেটওয়ার্ক টপোলজি বর্ণনা কর।
- টপোলজি নির্বাচনের বিষয়গুলো আলোচনা কর।



## তৃতীয় অধ্যায় : OSI মডেল

## ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. TCP/IP মডেল কী?
2. OSI কী?
3. OSI মডেল উন্নয়নের কারণ কী?
4. প্রোটোকল কী?
5. IEEE-এর পূর্ণরূপ লেখা।
6. OSI-এর পূর্ণরূপ লেখা।

## খ. সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. OSI ও TCP/IP মডেলের মধ্যে পার্থক্য লেখা।
2. OSI মডেলের লেয়ার কয়টি?

## গ. রচনামূলক প্রশ্ন

1. OSI রেফারেন্স মডেলের প্রতিটি স্তরের কার্যাবলি বর্ণনা কর।

# চতুর্থ অধ্যায় : কমিউনিকেশন ও নেটওয়ার্ক প্রোটোকল

## ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. TCP প্রোটোকল কী?
2. IP প্রোটোকল কী?
3. IP-এর অর্থ কী?
4. PING কী?
5. প্রোটোকলের প্রধান উপাদানগুলো কী কী?
6. DNS-এর পূর্ণরূপ লেখা।

## খ. সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. বিভিন্ন নেটওয়ার্ক প্রোটোকলের নাম লেখ।
2. TCP/IP-এর সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও।
3. SMTP-এর পূর্ণরূপ লেখ।
4. FTP-এর পূর্ণরূপ লেখ।

## গ. রচনামূলক প্রশ্ন

1. TCP/IP কীভাবে কাজ করে বর্ণনা কর।
2. নেটওয়ার্ক প্রোটোকলের কার্যাবলি আলোচনা কর।



## পঞ্চম অধ্যায় : OSI মডেল (Physical ও Data Link Layer)

### ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. কন্ট্রোল ফ্লো কী?
2. MAC সাব-লেয়ার কী?
3. MAC-এর পূর্ণরূপ লেখা।
4. ইথারনেট কী?
5. ইন্টারনেট কী?
6. ফিজিক্যাল লেয়ারের কাজ লেখা।

### গ. রচনামূলক প্রশ্ন

1. ডেটা লিংক লেয়ারের কাজ বর্ণনা কর।



## ষষ্ঠ অধ্যায় : Network Layer ও Transport Layer

### ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. লুপব্যাক ইন্টারফেস কী?
2. IP Address কী?
3. IPv4-এর ফরম্যাট লেখা।
4. UDP-এর পূর্ণরূপ লেখা।
5. TCP-এর পূর্ণরূপ লেখা।

### খ. সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. ট্রান্সপোর্ট লেয়ারের গুরুত্ব লেখ।
2. ট্রান্সপোর্ট লেয়ারের কাজ লেখ।
3. TCP ও UDP-এর সুবিধা-অসুবিধা লেখ।

### গ. রচনামূলক প্রশ্ন

1. ট্রান্সপোর্ট লেয়ার ও নেটওয়ার্ক লেয়ারের কাজ বর্ণনা কর।



## সপ্তম অধ্যায় : Presentation, Session ও Application Layer

### ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. সেশন লেয়ারের কাজ কী?
2. প্রেজেন্টেশন লেয়ারের কাজ কী?
3. অ্যাপ্লিকেশন লেয়ারের কাজ কী?
4. HTTP কী ও পূর্ণরূপ লেখ।
5. FTP কী ও পূর্ণরূপ লেখ।
6. DNS কী ও পূর্ণরূপ লেখ।
7. অ্যাপ্লিকেশন লেয়ারের চারটি প্রোটোকলের নাম লেখ।

### গ. রচনামূলক প্রশ্ন

1. Presentation, Session ও Application লেয়ার চিত্রসহ বর্ণনা কর।
2. Telnet, SMTP, NFS ও FTP বর্ণনা কর।



## অষ্টম অধ্যায় : Hub, Switch, Bridge, Router

### ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. ইন্টেলিজেন্ট হাব কী?
2. রাউটারের কাজ কী?
3. হাব কী?
4. রিপিটার কী?
5. হাব ও সুইচের পার্থক্য কী?

### খ. সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. বিভিন্ন নেটওয়ার্ক ডিভাইস সম্পর্কে লেখ।
2. হাব, সুইচ, ব্রিজ ও রিপিটারের পার্থক্য লেখ।

### গ. রচনামূলক প্রশ্ন

1. ব্রিজ, রিপিটার, সুইচ ও রাউটার বর্ণনা কর।



## নবম অধ্যায় :Subnetting, VLSM ও CIDR

## ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. CIDR কী?
2. Subnetting কী?
3. BLSM কী?
4. VLSM কী?
5. Subnetting কেন করা হয়?

## খ. সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. Subnetting-এর সুবিধা লেখ।
2. CIDR-এর ব্যবহার ও সুবিধা লেখ।

## গ. রচনামূলক প্রশ্ন

1. VLSM দিয়ে নেটওয়ার্ক ডিজাইন করে বর্ণনা কর।
2. CIDR টেকনিক বর্ণনা কর।



## দশম অধ্যায় : Client-Server Network

## ক. অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. প্রক্রিয়া সার্ভার কী?
2. ক্লায়েন্ট কী?
3. সার্ভার কী?
4. ক্লায়েন্ট-সার্ভার নেটওয়ার্ক কী?
5. ডেটাবেজ সার্ভারের কাজ কী?
6. VPN কী?
7. ফাইল সার্ভার কী?
8. DHCP-এর পূর্ণরূপ লেখ।
9. DHCP-এর কাজ কী?

## খ. সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

1. কয়েকটি সার্ভারের নাম লেখ।
2. ক্লায়েন্ট-সার্ভার নেটওয়ার্কের সুবিধা ও অসুবিধা লেখ।

## গ. রচনামূলক প্রশ্ন

1. DNS সার্ভার কীভাবে কাজ করে বর্ণনা কর।

২. ক্লায়েন্ট-সার্ভার নেটওয়ার্কের কার্যধারা ও উপাদান বর্ণনা কর।