

অধ্যায়-২

ক. বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

ডেটা কমিউনিকেশন সিস্টেম

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্ন :

১. ডেটা কমিউনিকেশন কী? [চ. বো.-২০১৬]

ক. দুইটি ডিভাইসের মধ্যে তথ্যের বিনিময়	
খ. মাধ্যমবিহীন তথ্যের প্রবাহ	
গ. শুধুমাত্র তারযুক্ত তথ্যের প্রবাহ	
ঘ. শুধুমাত্র কম্পিউটারনির্ভর যোগাযোগ	(ক)
২. কোনটি ট্রান্সমিশন সিস্টেমের উপাদান?

ক. ডিভাইস	খ. জিপিএস
গ. রিসিভার	ঘ. পার্সোনালডিজিটাল

(গ)
৩. ট্রান্সমিশন সিস্টেম থেকে ডেটা সিগন্যাল গ্রহণ করা কার কাজ?

ক. সেভারের কাজ	খ. রিসিভারের কাজ
গ. মডেমের কাজ	ঘ. সিগন্যালের কাজ

(গ)
৪. ফটোডিটেক্টরের কাজ কী? [চ. বো. ২০১৭]

ক. অ্যানালগ সিগন্যালকে ডিজিটাল সিগন্যালে রূপান্তরিত করা	
খ. ডিজিটাল সিগন্যালকে অ্যানালগ সিগন্যালে রূপান্তরিত করা	
গ. বিদ্যুৎ শক্তিকে আলোক শক্তিতে রূপান্তরিত করা	
ঘ. আলোক শক্তিকে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত করা	(ঘ)

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

৫. কমিউনিকেশন বলতে বুঝায়—

i. মেসেজ প্রেরণ	ii. তথ্য গ্রহণের ক্ষমতা
iii. তথ্য প্রবাহ	

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. ii ও iii	খ. i ও iii
গ. i ও ii	ঘ. i, ii ও iii

(ঘ)

ব্যান্ডউইথ

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্ন :

৬. ব্যান্ডউইথ কী? [মা. বো. ২০১৬]

ক. ডেটা প্রবাহের হার	খ. ডেটা প্রবাহের মাধ্যম
গ. ডেটা প্রবাহের দিক	ঘ. ডেটা প্রবাহের পদ্ধতি

(ক)
৭. bps এর পূর্ণরূপ কী? [য. বো. ২০১৭]

ক. bit per second	খ. byte per second
গ. binary per second	ঘ. bit per system

(ক)
৮. ডেটা স্থানান্তরের হারকে বলে— [য. বো. ২০১৭]

ক. ব্যান্ড মিটার	খ. ব্যান্ড উইথ
গ. ডেটা ট্রান্সমিশন	ঘ. ডেটা কানেকশন

(খ)
৯. ভয়েস ব্যান্ড বেশি ব্যবহৃত হয় কোনটিতে?

ক. টেলিফোনে	খ. টেলিগ্রাফে
গ. স্যাটেলাইটে	ঘ. কম্পিউটারে

(ক)
১০. নিচের কোনটিতে ন্যারোব্যান্ড ব্যবহৃত হয়? [য. বো. ২০১৬]

ক. টেলিফোন	খ. টেলিগ্রাফ
গ. স্যাটেলাইট ফোন	ঘ. ওয়াকিটকি

(ক)
১১. ভয়েস ব্যান্ড এর সর্বোচ্চ গতি কত? [মা. বো. ২০১৬]

ক. 6900 bps	খ. 6900 kbps
গ. 9600 bps	ঘ. 9600 kbps

(গ)
১২. ব্রডব্যান্ডের ব্যান্ডউইথ কত? [কু. বো. ২০১৬]

- | | |
|-------------------|-------------|
| ক. 1 mbps বা অধিক | খ. ৯৬০০ bps |
|-------------------|-------------|

- | | | |
|------------------------|-----------------|-----|
| গ. ৪৫-৩০০ bps এর মধ্যে | ঘ. ৪৫ bps এর কম | (ক) |
|------------------------|-----------------|-----|
১৩. একটি চ্যানেল দিয়ে 3 সেকেন্ডে 8100 বিট স্থানান্তরিত হলে তার ব্যান্ডউইথ কত?

ক. 600 bps	খ. 1800 bps
গ. 2700 bps	ঘ. 5400 bps

(গ)
 ১৪. ন্যারো ব্র্যান্ডে সর্বনিম্ন ডেটা স্পিড কত বিপিএস? [চ. বো. ২০১৬]

ক. 35	খ. 45
গ. 200	ঘ. 300

(খ)
 ১৫. ন্যারোব্যান্ড টেলিফোনের ক্ষেত্রে কত হার্টজ ফ্রিকুয়েন্সি প্রদান করে থাকে?

ক. ৩০০-৩০০০	খ. ৩০০-৩৪০০
গ. ৩০০-৩৫০০	ঘ. ৩০০-৪৪০০

(খ)
 ১৬. ডেটা কমিউনিকেশনের গতিকে কয়ভাগে ভাগ করা যায়? [চ. বো. ২০১৬]

ক. ২ খ.	৩
গ. ৪ ঘ.	৫

(খ)
 ১৭. কোনটি সবচেয়ে দ্রুতগতির ডাটা ট্রান্সমিশন?

ক. ব্রড ব্যান্ড	খ. ভয়েচ ব্যান্ড
গ. ন্যারো ব্যান্ড	ঘ. লার্জ ব্যান্ড

(ক)
 ১৮. ডেটা ট্রান্সমিশনের একককে নিচের কোনটি দ্বারা হিসেব করা হয়?

ক. Spb	খ. Kbps
গ. bps	ঘ. Mbps

(গ)
 ১৯. কোথায় ভয়েস ব্যান্ড ব্যবহৃত হয়?

ক. টেলিগ্রাফিতে	খ. ট্যালি প্যাথিতে
গ. টেলি কনফারেন্সে	ঘ. টেলিফোনে

(ঘ)

ডেটা ট্রান্সমিশন মেথড

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্ন :

২০. অ্যাসিনক্রোনাস ডেটা ট্রান্সমিশনের সুবিধা কোনটি?

ক. ব্লক আকারে ডেটা ট্রান্সমিট হয়	
খ. বেশি ডেটা ট্রান্সমিট হয়	
গ. প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইসের প্রয়োজন নেই	
ঘ. বিরতিহীনভাবে ডেটা ট্রান্সমিট করে	(গ)
২১. নিচের কোন পদ্ধতিতে প্রেরক কম্পিউটার হতে ডেটা গ্রাহক কম্পিউটারে ক্যারেক্টার বাই ক্যারেক্টার ট্রান্সমিট হয়?

ক. সিনক্রোনাস ট্রান্সমিশন	খ. অ্যাসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশন
গ. আইসোক্রোনাস ট্রান্সমিশন	ঘ. ট্রান্সমিশন

(খ)
২২. নিচের কোন বৈশিষ্ট্যটি অ্যাসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশনের বেলায় প্রযোজ্য?

ক. ইন্টলের খরচ অত্যন্ত বেশি	
খ. প্রতিটি বর্ণের সাথে একটি স্টার্ট বিট গ্রহণ করতে হয়	
গ. প্রেরকের প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইসের প্রয়োজন হয়	
ঘ. ডেটা ট্রান্সমিশনের গতি কম	(খ)

২৩. নিচের কোনটি অ্যাসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশন বুঝায়?
 ক. স্টার্ট/স্টপ-ট্রান্সমিশন খ. স্টপ ট্রান্সমিশন
 গ. স্টার্ট ট্রান্সমিশন ঘ. লিনিয়ার ট্রান্সমিশন (ক)
২৪. অ্যাসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশনের সুবিধা হলো— [ব.বো. ২০১৭]
 ক. প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইসের প্রয়োজন হয় না
 খ. ডাটা ট্রান্সমিশনের গতি বেশি
 গ. ব্লক আকারে ডাটা প্রেরিত হয়
 ঘ. স্যাটেলাইটে ব্যবহার অধিক উপযোগী (ক)

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

২৫. ডেটা ট্রান্সমিশন মেথড হলো—
 i. অ্যাসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশন
 ii. সিনক্রোনাস ট্রান্সমিশন
 iii. আইসোক্রোনাস ট্রান্সমিশন
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ক. i ও ii খ. i ও iii
 গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ঘ)
২৬. বিট সিনক্রোনাইজেশন হচ্ছে— [ঢা. বো.-২০১৬]
 i. বিট প্রেরণের সমন্বিত পদ্ধতি
 ii. বিটের শুরু এবং শেষ বুঝতে পারা
 iii. ব্যান্ডউইথের পরিমাণ বৃদ্ধি পাওয়া
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ক. i ও ii খ. i ও iii
 গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ক)

ডেটা ট্রান্সমিশন মোড

সাধারণ নির্বাচনি প্রশ্ন :

২৭. কোনটি একমুখী ডেটা প্রবাহ?
 ক. সিনক্রোনাস খ. হাফ-ডুপ্লেক্স
 গ. আইসোক্রোনাস ঘ. সিমপ্লেক্স (ঘ)
২৮. কম্পিউটার ও মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টরের মধ্যে ডেটা সঞ্চালন মোড কোনটি?
 ক. সিমপ্লেক্স খ. হাফ-ডুপ্লেক্স
 গ. ফুল-ডুপ্লেক্স ঘ. মাল্টিকাস্ট (ক)
২৯. ডেটা ট্রান্সমিশন মোড কত প্রকার?
 ক. ২ খ. ৩
 গ. ৪ ঘ. ৫ (খ)
৩০. মোবাইল ফোন কোন পদ্ধতিতে ডেটা কমিউনিকেশন করে?
 ক. সিমপ্লেক্স খ. হাফ ডুপ্লেক্স
 গ. ফুল ডুপ্লেক্স ঘ. মাল্টিকাস্ট (গ)
৩১. নিচের কোন পদ্ধতিতে প্রেরক কম্পিউটার সব সময় অন্য কম্পিউটারে শুধুমাত্র ডেটা পাঠায়?
 ক. সিমপ্লেক্স খ. ব্রডকাস্ট
 গ. মাল্টিকাস্ট ঘ. হাফ-ডুপ্লেক্স (ক)
৩২. নিচের চিত্রটি কোন মোডের?
 [দি.বো. ২০১৭]



- ক. সিমপ্লেক্স খ. হাফ ডুপ্লেক্স
 গ. ফুল ডুপ্লেক্স ঘ. মাল্টিকাস্ট (ক)
৩৩. দুইজন ব্যক্তি মোবাইলে কথোপকথনের ক্ষেত্রে কোন মোড কাজ করে?
 [মা. বো. ২০১৬]
 ক. ফুল-ডুপ্লেক্স খ. হাফ-ডুপ্লেক্স
 গ. সিমপ্লেক্স ঘ. মাল্টিকাস্ট (ক)

৩৪. সিমপ্লেক্স পদ্ধতির উদাহরণ কোনটি?
 ক. মোবাইল খ. ওয়াকিটকি
 গ. টেলিফোন ঘ. রেডিও (ঘ)
৩৫. নিচের কোনটি সিমপ্লেক্স, হাফ ডুপ্লেক্স ও ফুল ডুপ্লেক্স মোডের নির্দেশক?
 ক. মাল্টিকাস্ট মোড খ. ব্রড কাস্ট মোড
 গ. ইউনিকাস্ট মোড ঘ. সেমি কাস্ট মোড (গ)
৩৬. হাফ-ডুপ্লেক্স উদাহরণ কোনটি?
 ক. রেডিও খ. মোবাইল
 গ. টিভি ঘ. ওয়াকিটকি (ঘ)
৩৭. নিচের চিত্রটি কোন মোডের— [কু. বো. ২০১৭]



- ক. ব্রডকাস্ট খ. ফুল ডুপ্লেক্স
 গ. হাফ-ডুপ্লেক্স ঘ. সিমপ্লেক্স (ক)
৩৮. কোনটির মাধ্যমে একই সময়ে ডেটা দুদিকে যেতে পারে? [ঘ.বো. ২০১৭]
 ক. Simplex খ. Half duplex
 গ. Broad cast ঘ. Full duplex (ঘ)
৩৯. ব্রডকাস্ট মোডের উদাহরণ হলো— [ব.বো. ২০১৭]
 ক. টিভি সম্প্রচার খ. ভিডিও কনফারেন্সিং
 গ. টেলিফোনে কথোপকথন ঘ. SMS প্রেরণ (ক)
৪০. গ্রুপ SMS প্রদান হলো— [সি.বো. ২০১৭]
 ক. ইউনিকাস্ট খ. মাল্টিকাস্ট
 গ. ব্রডকাস্ট ঘ. টেলিকাস্ট (খ)

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

৪১. ফুল ডুপ্লেক্স মোডে চলে— [চ.বো. ২০১৭]
 i. মোবাইল ফোন ii. ল্যান্ড ফোন
 iii. রেডিও ব্রডকাস্ট
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ক. i ও ii খ. i ও iii
 গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ক)
- অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনী প্রশ্ন
- নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ৪২ ও ৪৩নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
 কোনো কোম্পানির দুইজন নিরাপত্তা কর্মকর্তা নিজেদের মধ্যে যোগাযোগ করেন কিন্তু একই সময়ে তারা কথা বলতে পারেন না।
৪২. তারা কোন ডেটা ট্রান্সমিশন মোড ব্যবহার করেন? [কু. বো. ২০১৬]
 ক. সিমপ্লেক্স খ. হাফ-ডুপ্লেক্স
 গ. ফুল-ডুপ্লেক্স ঘ. মাল্টিপ্লেক্স (খ)
৪৩. একই সময়ে যোগাযোগ করার ক্ষেত্রে তাদের যে ডিভাইস প্রয়োজন— [কু. বো. ২০১৬]
 i. মোবাইল ii. ওয়াকি-টকি
 iii. রেডিও
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ক. i খ. ii
 গ. i ও ii ঘ. ii ও iii (ক)

ডেটা কমিউনিকেশন মিডিয়া : কেবল মাধ্যম

সাধারণ নির্বাচনি প্রশ্ন :

৪৪. কোর, ক্ল্যাডিং ও জ্যাকেট দিয়ে নিম্নের কোনটি তৈরি হয়?
 ক. কো-এক্সিয়াল খ. অপটিক্যাল ফাইবার
 গ. টুইস্টেড পেয়ার ঘ. রাউটার (খ)
৪৫. টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবল এর সাধারণ রং কোনটি? [রা. বো. ২০১৬]

- ক. কমলা খ. বাদামী
গ. কাল ঘ. সাদা (ঘ)
৪৬. কোএক্সিয়াল ক্যাবলের ডেটা প্রেরণের সাধারণ হার কত? [দি. বো. ২০১৬]
ক. $100 \times \text{Mbps}$ খ. 200 Mbps
গ. 2 Gbps ঘ. 40 Gbps (খ)
৪৭. নিচের কোনটি কো-এক্স ক্যাবলের তারকে ঘিরে জড়ানো থাকে?
ক. প্লাস্টিকের আবরণ খ. নাইলেন সূতার জাল
গ. প্লাস্টিক ফোমের ইনসুলেশন ঘ. ফোমের ইনসুলেশন (গ)
৪৮. কোনটি কো-এক্সিয়াল ক্যাবলের ডেটা সিগন্যালকে EMI থেকে রক্ষা করার জন্য ব্যবহৃত হয়?
ক. মেটালিক ফরেন খ. প্লাস্টিকের জ্যাকেট
গ. সলিড কপার ওয়্যার ঘ. মেটালিক সিল্ড (ঘ)
৪৯. কী দিয়ে অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবল তৈরি?
ক. কাঁচ তন্তু খ. ইস্পাত
গ. কপার ঘ. ফেরাস কোর (ক)
৫০. নিচের কোন ক্যাবলে ডেটা ট্রান্সমিশন হার সর্বোচ্চ? [মা. বো. ২০১৭]
ক. শিল্ডেড টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবল
খ. আন-শিল্ডেড টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবল
গ. কো-এক্সিয়াল ক্যাবল
ঘ. ফাইবার অপটিক্যাল ক্যাবল (ঘ)
৫১. কীভাবে আন্তর্জাতিক অপটিক্যাল ফাইবার সারা বিশ্বে ছড়িয়ে গেছে?
ক. সমুদ্র তলদেশ দিয়ে খ. বায়ুর মধ্যে দিয়ে
গ. মাটির নিচে দিয়ে ঘ. ভূ-উপগ্রহের মাধ্যমে (ক)
৫২. অপটিক্যাল ফাইবারের সবচেয়ে ভিতরের অংশ কোনটি? [মা. বো. ২০১৬]
ক. বাফার খ. জ্যাকেট
গ. ক্ল্যাডিং ঘ. কোর (ঘ)
৫৩. সর্বোচ্চ গতিতে ডেটা ট্রান্সমিশন করে কোনটি?
ক. UTP খ. STP
গ. কো-এক্সিয়াল ক্যাবল ঘ. ফাইবার অপটিক ক্যাবল (ঘ)
৫৪. কোনটি কো-এক্সিয়াল ক্যাবলের সুবিধা?
ক. টুইস্টেড পেয়ারের চেয়ে গতি কম
খ. ডেটা ট্রান্সমিশন রেট কম
গ. ট্রান্সমিশন লস অপেক্ষাকৃত কম
ঘ. সিগন্যাল ট্রান্সমিট অপেক্ষাকৃত কম (গ)
৫৫. এসটিপি ক্যাবলের বাইরে নিচের কোনটি থাকে?
ক. জ্যাকেট বা ক্যাবল
খ. জ্যাকেট বা প্লাস্টিকের আবরণ
গ. ইউটিপি বা কেসিং ঘ. কেসিং বা ক্যাবল (খ)
৫৬. কোন ক্যাবল ব্যাবল ক্যাবল হিসেবে সর্বাধিক ব্যবহৃত হয়?
ক. ফাইবার অপটিক খ. টুইস্টেড পেয়ার
গ. অপটিক্যাল ফাইবার ঘ. কপার কেবল (ক)
৫৭. বর্তমানে যোগানকৃত ইউটিপি ক্যাবলের ডেটা ট্রান্সমিশন গতি সর্বোচ্চ কত এমবিপিএস?
ক. ১০০ খ. ৫০
গ. ৫০০ ঘ. ১০০০ (গ)
৫৮. যখন কপার ওয়্যারসমূহ টুইস্টেড করা হয় তখন কী ফলাফল হয়?
ক. EMI কমে খ. পরিবাহিতা কমে
গ. রোধকমে ঘ. তার স্থায়ী হয় (ক)
৫৯. অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবল তৈরিতে কী ব্যবহার হয় না?
ক. কাঁচ তন্তু খ. ইস্পাত
গ. কপার ঘ. ফেরাস কোর (গ)

৬০. নিচের কোনটি বর্তমানে প্রাপ্ত অপটিক্যাল ফাইবারের ডেটা পরিবহনের হারে সীমা নির্দেশক?
ক. $1 \text{ mbps} - 100 \text{ mbps}$ খ. $100 \text{ mbps} - 100 \text{ gbps}$
গ. $1 \text{ gbps} - 100 \text{ gbps}$ ঘ. $100 \text{ mbps} - 2 \text{ gbps}$ (খ)
- বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্ন
৬১. অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবলের সুবিধা হলো— [মা. বো. ২০১৬]
i. এর মাধ্যমে দ্রুতগতিতে ডাটা স্থানান্তর করা যায়
ii. এটির রক্ষণাবেক্ষণ সহজতর
iii. এটি বিদ্যুৎ ও চৌম্বকীয় প্রভাবমুক্ত
নিচের কোনটি সঠিক?
ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (খ)
৬২. অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবল— [ঘ. বো. ২০১৬]
i. উচ্চগতি সম্পন্ন
ii. দামে সস্তা
iii. বিদ্যুৎ চৌম্বকীয় প্রভাবমুক্ত
নিচের কোনটি সঠিক?
ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (খ)

ওয়্যারলেস কমিউনিকেশন সিস্টেম

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

৬৩. কোন IEEE টি Wi-Fi স্ট্যান্ডার্ড? [দি. বো. ২০১৬]
ক. 802.11 খ. 802.11u
গ. 802.15 ঘ. 802.16 (ক)
৬৪. WIMAX টাওয়ার চারদিকে সর্বোচ্চ কত মাইল পর্যন্ত সেবা দিতে পারে?
ক. ১০ খ. ২০
গ. ৪০ ঘ. ৫০ (ঘ)
৬৫. কোন প্রযুক্তি ওয়্যারলেস প্যান এর জন্য ব্যবহার করা যায়?
ক. ওয়াইম্যাক্স খ. টেরিস্টোরিয়াল
গ. স্যাটেলাইট ঘ. ব্লু-টুথ (ঘ)
৬৬. ব্লুটুথের মাধ্যমে তৈরি নেটওয়ার্ককে বলে— [ঘ. বো. ২০১৭]
ক. LAN খ. PAN
গ. MAN ঘ. WAN (খ)
৬৭. নিচের কোনটি wifi স্ট্যান্ডার্ড? [রা. বো. ২০১৭]
ক. 802.10 খ. 802.11
গ. 802.01 ঘ. 802.16 (খ)
৬৮. পৃথিবী থেকে কত উচ্চতায় স্যাটেলাইট স্থাপন করা হয়?
ক. 1200 km খ. 12000 km
গ. 24000 km ঘ. 36000 km (ঘ)
৬৯. একই সাথে অনেকগুলো দেশের যোগাযোগের জন্য নিচের কোনটি ব্যবহার করতে হবে?
ক. স্যাটেলাইট খ. অপটিক্যাল ফাইবার
গ. টেরিস্টোরিয়াল ঘ. ইনফ্রারেড (ক)
৭০. রেডিও মডেম ও এন্টেনা প্রয়োজন কোন ক্ষেত্রে?
ক. ওয়্যারলেস ল্যান খ. ওয়্যারলেস ম্যান
গ. ওয়্যারলেস প্যান ঘ. ওয়্যারলেস ওয়ান (ক)
৭১. হটস্পট কী? [রা. বো. ২০১৬]
ক. নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য এলাকা খ. তারযুক্ত ইন্টারনেট ব্যবস্থা
গ. তারবিহীন ইন্টারনেট ব্যবস্থা

- ঘ. বিশ্বব্যাপী নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা (গ)
৭২. কোনটি Wi-Max স্ট্যান্ডার্ড?
ক. 802.15 খ. 802.11a
গ. 802.11b ঘ. 802.16 (ঘ)
৭৩. স্যাটেলাইট মাইক্রোওয়েভ-এ ভি-স্যাট কোন দিকে মুখ করে থাকে?
ক. আকাশ খ. মাটি
গ. পানি ঘ. বায়ু (ক)
৭৪. দেশের অভ্যন্তরে যোগাযোগের জন্য নিচের কোনটি ব্যবহৃত হয়?
ক. স্যাটেলাইট খ. অপটিক্যাল ফাইবার
গ. টেরিস্ট্রিয়াল ঘ. ইনফ্রারেড (গ)
৭৫. ওয়াই ফাই হলো—
ক. ওয়্যারলেস ল্যান খ. ওয়্যারলেস ম্যান
গ. ওয়্যারলেস প্যান ঘ. ওয়্যারলেস ওয়ান (ক)
৭৬. মাইক্রোওয়েভ এর ফ্রিকুয়েন্সি রেঞ্জ কত?
ক. 300MHz–30GHz খ. 10KHz–1GHz
গ. 3KHz–3MHz ঘ. 3GHz–300GHz (ঘ)
৭৭. নিচের কোনটি ওয়্যারলেস ম্যান-এর উদাহরণ?
ক. ব্লু-টুথ খ. Wi-Max
গ. স্যাটেলাইট ঘ. ইনফ্রারেড (খ)
৭৮. ওয়্যারলেস একসেস পয়েন্ট হলো—
ক. হট স্পট খ. মডেম
গ. রাউটার ঘ. সুইচ (গ)
৭৯. কতদূর পর্যন্ত Wi-Max বেস স্টেশন ইন্টারনেট অ্যাকসেস সুবিধা প্রদান করে?
ক. 7 okm – 100 km10 খ. 1 km – 8 Km
গ. 1 km – 60 km ঘ. 1 m – 1 km (গ)
৮০. সাশ্রয়ীভাবে পাহাড়ী এলাকায় কার্যকরী নেটওয়ার্ক স্থাপনের জন্য কোন মাধ্যমটি সুবিধাজনক? [ব.বো. ২০১৭]
ক. অপটিক্যাল ফাইবার খ. রেডিও ওয়েভ
গ. ওয়াইফাই ঘ. ওয়াইম্যাক্স (ঘ)
বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনী প্রশ্ন
৮১. ব্লুটুথ এর ক্ষেত্রে ডেটা ট্রান্সফারে—
i. নিরাপত্তা বজায় থাকে না
ii. ১০ থেকে ১০০০ মিটার পর্যন্ত রেঞ্জ বজায় থাকে
iii. দেয়াল বা অন্য কিছু প্রতিবন্ধক হবে না
নিচের কোনটি সঠিক?
ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (খ)
৮২. Wi-Fi এর ক্ষেত্রে—
i. ফুল ডুপ্লেক্স মোড ব্যবহৃত হয়
ii. ক্যাবল এর প্রয়োজন নেই
iii. কভারেজ এরিয়া হচ্ছে ১০০ থেকে ৫০০ মিটার
নিচের কোনটি সঠিক?
ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ক)
৮৩. ৩০০ গিগাহার্টজ হতে ৪০০ টেরাহার্টজ পর্যন্ত ফ্রিকোয়েন্সিকে বলা হয়— [ক. বো. ২০১৭]
i. ইনফ্রারেড ii. রেডিও ওয়েভ
iii. মাইক্রোওয়েভ
নিচের কোনটি সঠিক?
ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (খ)
৮৪. ওয়াই-ম্যাক্স হলো—

- i. এক ধরনের তারবহীন নেটওয়ার্ক
ii. বিনা তারে ব্রডব্যান্ড সেবা দেবার প্রযুক্তি
iii. একাধিক ডিজিটাল ডিভাইসে ডেটা স্থানান্তরের প্রযুক্তি
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক. i ও ii খ. i
গ. ii ঘ. iii (ক)

৮৫. WiFi এবং WiMax এর মধ্যে পার্থক্য হচ্ছে— [ব. বো. ২০১৬]

- i. কাভারেজ এরিয়ার ii. ট্রান্সমিশন মোডে
iii. ট্রান্সমিশন স্পীডে
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ঘ)

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনী প্রশ্ন

■ নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ৮৬ ও ৮৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

মোহনা লক্ষ্য করল, তাদের এলাকার সবচেয়ে উঁচু দালানগুলোর ওপর বিভিন্ন মোবাইল কোম্পানির টাওয়ার বসানো আছে। এমনকি খোলা প্রান্তরেও অনেক দূরে দূরে টাওয়ারগুলো বসানো যাদের মাঝখানে কোন বাধা নেই। একটি দালানের ওপর কিছু যন্ত্রপাতিসহ একটি এন্টিনা আকাশমুখী করে রাখা যায়।

৮৬. উদ্দীপকের উঁচু টাওয়ারগুলো কোন ধরনের মিডিয়া ব্যবহার করে?

- ক. রেডিও ওয়েভ [চ. বো. ২০১৬]
খ. টেরিস্ট্রিয়াল মাইক্রোওয়েভ
গ. ইনফ্রারেড
ঘ. স্যাটেলাইট মাইক্রোওয়েভ (ক)

৮৭. উদ্দীপকের আকাশমুখী ব্যবস্থা ব্যবহার করা হয়—

- i. টেলিভিশনের সিগন্যাল পাঠানোর ক্ষেত্রে
ii. আবহাওয়ার সর্বশেষ অবস্থা পর্যবেক্ষণে
iii. আন্তঃমহাদেশীয় টেলিফোন কলের ক্ষেত্রে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii

গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ঘ)

৮৮. একটি দালানের উপর তালয় যন্ত্রপাতিসহ একটি এন্টেনা

আকাশমুখী করা রাখা হয়েছে। উক্ত আকাশমুখীতার ব্যবহার—

i. টেলিভিশনের সিগন্যাল পাঠানোর ক্ষেত্রে [য. বো. ২০১৬]

ii. আবাহাওয়ার সর্বশেষ অবস্থা পর্যবেক্ষণে

iii. আন্তঃমহাদেশীয় টেলিফোন কলের ক্ষেত্রে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii

গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ঘ)

মোবাইল যোগাযোগ

সাধারণ বহুনির্বাচনী প্রশ্ন

৮৯. মোবাইল ফোনের কোন প্রজন্ম হতে SMS সেবা চালু হয়?

ক. প্রথম খ. দ্বিতীয়

গ. তৃতীয় ঘ. চতুর্থ (খ)

৯০. মোবাইলের কোন প্রজন্ম হতে ইন্টারনেট ব্যবহার শুরু হয়? [য. বো. ২০১৬]

ক. ১ম খ. ২য়

গ. ৩য় ঘ. ৪র্থ (খ)

৯১. নিচের কোন প্রতিষ্ঠান ব্লুটুথ এর উদ্ভাবক?

ক. স্যামসাং খ. এরিকসন

গ. নোকিয়া ঘ. সনি (খ)

৯২. কে মোবাইল ফোনের আবিষ্কারক?

ক. জ্যাক উইলিয়ামসন খ. গ্রাহাম বেল

গ. রিচার্ড ফাইনম্যান ঘ. ড. মার্টিন কুপার (ঘ)

৯৩. বাণিজ্যিকভাবে 3G চালু হয় কবে থেকে—

ক. ১৯৮৯ খ. ১৯৯৫

গ. ২০০১ ঘ. ২০০৫ (গ)

৯৪. ডেটা ট্রান্সফারমার এর হার 4G-নেটওয়ার্কে সর্বোচ্চ কত?

ক. 10 mbps খ. 25 mbps

গ. 50 mbps ঘ. 100 mbps (ঘ)

৯৫. কোনটি চতুর্থ প্রজন্মের মোবাইল ফোনের প্রধান বৈশিষ্ট্য? [সি. বো. ২০১৭]

ক. আইপি নির্ভর ওয়্যারলেস নেটওয়ার্ক

খ. বিশ্বব্যাপী রোমিং সুবিধা

গ. ফোনের মাধ্যমে ইন্টারনেট সংযোগ

ঘ. সেমিকন্ডাকটর ও মাইক্রো প্রসেসর প্রযুক্তি (ক)

৯৬. GPRS এর পূর্ণরূপ— [কি. বো. ২০১৭]

ক. General Packet Radio Service

খ. Global Packet Radio Service

গ. Global Package Radio Service

ঘ. General Package Radio Service (ক)

৯৭. GSM এর পূর্ণরূপ হলো— [য. বো. ২০১৭]

ক. General System for Mobile Communication

খ. Global Standard for Mobile Communication

গ. General Standard for Mobile Communication

ঘ. Global System for Mobile Communication (ঘ)

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনী প্রশ্ন

৯৮. চতুর্থ প্রজন্মের মোবাইল প্রযুক্তির সফল বাস্তবায়ন হলো—

i. Wimax ii. 3GPP LTE

iii. ওয়াই-ফাই

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i খ. ii

গ. iii ঘ. i ও ii (ঘ)

৯৯. সাধারণত মোবাইল কমিউনিকেশন হলো— [কি. বো. ২০১৬]

i. তারবিহীন যোগাযোগ ব্যবস্থা

ii. শুধুমাত্র কথা বলার ব্যবস্থা

iii. ফুল ডুপ্লেক্স নেটওয়ার্ক

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii

গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (খ)

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনী প্রশ্ন

■ নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১০০-১০১নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

রানা তার বাবাকে জিজ্ঞেস করল মোবাইল কোম্পানীগুলো তাদের টাওয়ার উঁচুস্থানে স্থাপন করে কেন। রানার বাবা তখন তাকে বিভিন্ন ধরনের ওয়্যারলেস কমিউনিকেশন মিডিয়ার কার্য পদ্ধতি ব্যাখ্যা করলেন।

১০০. তারের মধ্য দিয়ে যখন সিগন্যাল অতিক্রম করতে থাকে তখন এর শক্তি বা মান ক্রমান্বয়ে লোপ পেতে থাকে, যাকে বলা হয়—

ক. এটিনিউয়েশন খ. বিকিরণ

গ. ট্রান্সমিশন লস ঘ. প্রসেসিং সিস্টেম (ক)

১০১. মোবাইল কোম্পানীগুলো আন্তঃদেশীয় টেলিযোগাযোগে কোন ওয়্যারলেস মিডিয়া ব্যবহার করে?

ক. রেডিও ওয়েভ খ. টেরিস্টোরিয়াল মাইক্রোওয়েভ

গ. স্যাটেলাইট মাইক্রোওয়েভ ঘ. ইনফ্রারেড (ক)

কম্পিউটার নেটওয়ার্ক

সাধারণ বহুনির্বাচনী প্রশ্ন

১০২. ব্লুটুথ এর মাধ্যমে কোন নেটওয়ার্ক তৈরি হয়?

ক. PAN খ. LAN

গ. WAN ঘ. MAN (ক)

১০৩. ক্লায়েন্ট সার্ভার নেটওয়ার্ক ব্যবহৃত হয় কোন ক্ষেত্রে? [য. বো. ২০১৬]

ক. PAN খ. LAN

গ. MAN ঘ. WAN (খ)

১০৪. সর্ববৃহৎ এলাকা জুড়ে কোন নেটওয়ার্কটি তৈরি হয়?

ক. PAN খ. LAN

গ. MAN ঘ. WAN (ঘ)

১০৫. একই ভবনের বিভিন্ন কক্ষে রক্ষিত কম্পিউটারের মধ্যে নেটওয়ার্ক ব্যবস্থাকে কী বলে? [রা. বো. ২০১৬]

ক. PAN খ. LAN

গ. MAN ঘ. WAN (খ)

১০৬. WAN-এর উদাহরণ কোনটি?

ক. রেডিও খ. টেলিফোন

গ. ইন্টারনেট ঘ. টেলিভিশন (গ)

১০৭. কোন নেটওয়ার্ক সিস্টেমের ব্যাপ্তি কয়েক মিটারের মধ্যে সীমাবদ্ধ—

ক. ল্যান খ. ম্যান

গ. ওয়ান ঘ. প্যান (ঘ)

১০৮. একই ভবনের বিভিন্ন তলায় অবস্থিত অনেকগুলো কম্পিউটারের মধ্যে নেটওয়ার্ককে কী বলে?

ক. LAN খ. CAN

গ. PAN ঘ. WAN (ক)
বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনী প্রশ্ন

১০৯. WAN নেটওয়ার্ক মূলত একটি—

- বিশ্বব্যাপী নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা
 - শহর কেন্দ্রিক নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা
 - নিকটবর্তী নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা
- নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i খ. ii
গ. iii ঘ. i, ii ও iii (ক)

১১০. কম্পিউটার নেটওয়ার্কের উদ্দেশ্য— [চ. বো. ২০১৬]

- হার্ডওয়্যার রিসোর্স শেয়ার
 - সফটওয়্যার রিসোর্স শেয়ার
 - ইনফরমেশন শেয়ার
- নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ঘ)

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনী প্রশ্ন

- নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ১১১ ও ১১২নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
একটি রুমে থাকা ল্যাপটপগুলো নেটওয়ার্কের আওতায় আনার পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়।

১১১. উদ্দীপকে উল্লেখিত নেটওয়ার্ক হবে কোনটি? [চ. বো. ২০১৭]

ক. WPAN খ. WLAN
গ. WMAN ঘ. WWAN (খ)

১১২. উদ্দীপকের নেটওয়ার্ক— [চ. বো. ২০১৭]

- ক্যাবলের মাধ্যমে
 - ক্লায়েন্ট সার্ভার
 - ওয়াইফাই-এর মাধ্যমে
- নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ঘ)

- নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ১১৩ ও ১১৪নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
মনিমার কলেজটি ৩ তলা। তাদের কম্পিউটার শিক্ষক সিদ্ধান্ত নিয়েছেন বিভিন্ন তলায় অবস্থিত তাদের সকল কম্পিউটার একই নেটওয়ার্কের আওতায় আনবেন।

১১৩. কলেজটির নেটওয়ার্ক গড়ে উঠতে পারে— [দি. বো. ২০১৭]

- ক্যাবল ব্যবহার মাধ্যমে
 - স্যাটেলাইট ব্যবহারের মাধ্যমে
 - রেডিও লিঙ্ক ব্যবহারের মাধ্যমে
- নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (খ)

১১৪. নেটওয়ার্ক চালুর চলে মনিমারা যে সুবিধা পাবে— [দি. বো. ২০১৭]

- সবাই সফটওয়্যারসমূহ ব্যবহার করতে পারবে
 - সকল কম্পিউটারের কাজের মধ্যে সমন্বয় করতে পারবে
 - এক কম্পিউটারের ডিভাইস অন্য কম্পিউটারে স্থানান্তর করতে পারবে
- নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ক)

১১৫. পাশাপাশি দু'টি ভবনে বিভিন্ন তলায় অবস্থিত ৫টি কম্পিউটার থেকে ১টি প্রিন্টারে প্রিন্ট সুবিধা প্রদান করতে হলে কোন ধরনের প্রযুক্তি সেবা সর্বাধিক যুক্তিযুক্ত? [মা. বো. ২০১৭]

ক. PAN খ. MAN
গ. WAN ঘ. LAN (ঘ)

১১৬. দশটি কম্পিউটার একটি তারের সংযুক্ত থাকলে সেটি কোন ধরনের নেটওয়ার্ক? [মা. বো. ২০১৭]

ক. স্টার খ. বাস
গ. রিং ঘ. হাইব্রিড (খ)

নেটওয়ার্ক স্থাপনে প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি

সাধারণ বহুনির্বাচনী প্রশ্ন

১১৭. কয়েকটি ভিন্ন নেটওয়ার্ক যুক্ত করার জন্য ব্যবহৃত ডিভাইস কোনটি?

ক. সুইচ খ. রাউটার
গ. হাব ঘ. গেটওয়ে (খ)

১১৮. নিচের কোন ডিভাইসটিতে ডেটা ফিল্টারিং সম্ভব? [দি. বো. ২০১৬]

ক. হাব খ. সুইচ
গ. রিপিটার ঘ. রাউটার (ঘ)

১১৯. ভিন্ন ভিন্ন প্রোটোকল বিশিষ্ট নেটওয়ার্ক সংযুক্ত করতে নিচের কোন ডিভাইসটি ব্যবহার করতে হয়?

ক. Switch খ. Gateway
গ. HUB ঘ. LAN Card (খ)

১২০. স্টার টপোলজিতে কোন ডিভাইসটি ব্যবহৃত হয়? [ব. বো. ২০১৬, কু. বো. ২০১৬]

ক. হাব খ. মডেম
গ. রাউটার ঘ. রিপিটার (ক)

১২১. মডেমের অ্যানালগ সংকেতকে ডিজিটাল সংকেতে পরিণত করার কাজকে কী বলে? [চ. বো. ২০১৭]

ক. মডুলেশন খ. ডিমডুলেশন
গ. ব্রডকাস্ট ঘ. হাফ ডুপ্লেক্স (ক)

১২২. কোন ডিভাইসের মাধ্যমে অ্যানালগ সংকেত ডিজিটাল সংকেতে রূপান্তরিত হয়? [মা. বো. ২০১৬]

ক. রাউটার খ. সুইচ
গ. রিপিটার ঘ. মডেম (ঘ)

১২৩. নিচের কোনটি Modulator ও Demodulator কে বোঝায়?

ক. Modem খ. Demodulate
গ. Modulate ঘ. Module (ক)

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনী প্রশ্ন

১২৪. মডেম— [চ. বো. ২০১৬]

- ডিজিটাল সংকেতকে অ্যানালগ সংকেতে পরিণত করে
 - প্রেরক ও প্রাপক যন্ত্র হিসেবে কাজ করে
 - ডেটা কমিউনিকেশনের মাধ্যম হিসেবে কাজ করে
- নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii (ক)

১২৫. মডেমের কাজ হলো—

[ক. বো. ২০১৬]

- i. ডেটা পাঠানো
ii. ডেটা গ্রহণ
iii. ডেটা সংরক্ষণ
নিচের কোনটি সঠিক?
ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

(ক)

নেটওয়ার্ক টপোলজি

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১২৬. নিচের কোন নেটওয়ার্কে প্রতিটি কম্পিউটার তার দু'দিকের দু'টি কম্পিউটারের সঙ্গে সংযুক্ত থাকে?

- ক. বাস সংগঠন
খ. শাখা-প্রশাখা সংগঠন
গ. স্টার সংগঠন
ঘ. রিং সংগঠন

(ঘ)

১২৭. কম্পিউটার নেটওয়ার্কিং এর জন্য কয় ধরনের টপোলজি ব্যবহার করা হয়?

[চ. বো. ২০১৬]

- ক. ৩
খ. ৪
গ. ৫
ঘ. ৬

(ঘ)

১২৮. কেন্দ্রীয় কম্পিউটার বা ডিভাইস থাকে নেটওয়ার্কের কোন সংগঠনে?

- ক. সংকর সংগঠন
খ. স্টার সংগঠন
গ. বাস সংগঠন
ঘ. ট্রিক সংগঠন

(খ)

১২৯. কোনটি Network Topology?

- ক. LAN
খ. BUS
গ. WAN
ঘ. MAN

(খ)

১৩০. একটি কেন্দ্রীয় হাব দ্বারা কোন টপোলজি সংযুক্ত থাকে? [দি. বো. ২০১৬]

- ক. BUS
খ. MESH
গ. RING
ঘ. STAR

(ঘ)

১৩১. কোন ব্যবস্থায় কোনো কেন্দ্রীয় কম্পিউটার থাকে না?

- ক. রিং টপোলজি
খ. স্টার টপোলজি
গ. বাস টপোলজি
ঘ. মেগা টপোলজি

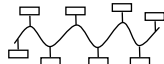
(ক)

১৩২. একটি কেন্দ্রীয় নিয়ন্ত্রণকারী কম্পিউটারের সঙ্গে একাধিক কম্পিউটার সংযুক্ত হওয়ার সংগঠনের নাম কী?

- ক. সংকর সংগঠন
খ. রিং সংগঠন
গ. বাস সংগঠন
ঘ. স্টার সংগঠন

(ঘ)

১৩৩. [মা. বো. ২০১৬]

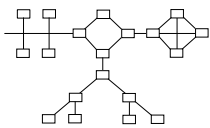


উপরের চিত্রটি কোন টপোলজি নির্দেশ করে?

- ক. ট্রি
খ. বাস
গ. মেস
ঘ. হাইব্রিড

(খ)

১৩৪.



উপরের চিত্রটিতে কয়টি ভিন্ন ভিন্ন নেটওয়ার্ক টপোলজি রয়েছে? [ব. বো. ২০১৭]

- ক. ১টি
খ. ২টি
গ. ৩টি
ঘ. ৪টি

(ঘ)

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১৩৫. ছোট আকারের নেটওয়ার্কে বাস টপোলজির ব্যবহার—

- i. খুব সহজ, শাস্ত্রীয়, বিশ্বস্ত
ii. খুব কঠিন, ব্যয়বহুল
iii. খুব সহজ, ব্যয়বহুল, অবিশ্বস্ত
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক. i
খ. ii
গ. iii
ঘ. i ও ii

(ক)

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

■ নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ১৩৬ ও ১৩৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

মি: বিশ্বজিত তার অফিসের দশটি কম্পিউটার এমনভাবে যুক্ত করে নেটওয়ার্ক তৈরি করলেন যাতে ১ম ও শেষ কম্পিউটার পরস্পরের সাথে যুক্ত থাকে। হঠাৎ একদিন কম্পিউটার নষ্ট হওয়ায় নেটওয়ার্কটি বন্ধ হয়ে যায়। তিনি নেটওয়ার্কটির কাঠামো পরিবর্তনের সিদ্ধান্ত নিলেন।

১৩৬. উদ্দীপকের নেটওয়ার্ক টপোলজিটি কি?

[ব. বো. ২০১৬]

- ক. স্টার
খ. রিং
গ. বাস
ঘ. মেস

(খ)

১৩৭. মি: বিশ্বজিতের সিদ্ধান্ত বাস্তবায়নের জন্য সম্ভাব্য সমাধান হলো— [ব. বো. ২০১৬]

- i. কম্পিউটার পরিবর্তন করা
ii. হাব/সুইচ স্থাপন করা
iii. একটি মূল লাইন স্থাপন করা
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

(গ)

■ উদ্দীপকটি পড়ে ১৩৮ ও ১৩৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

রাজিব তার বাবার অফিসে গিয়ে দেখল তার বাবা নিজের টেবিলে বসে কম্পিউটারে প্রিন্ট কমান্ড দিলেন এবং তাঁর থেকে কিছু দূরে অবস্থিত আরেকজন অফিসারও একই সাথে প্রিন্ট কমান্ড দিয়ে একই প্রিন্টার থেকে প্রিন্ট দিলেন। রাজিবের বাবা নিজের কম্পিউটার ব্যবহার করে রাজিবকে তার প্রবাসী ফুফুর সাথে সরাসরি কথা বলিয়ে দিলেন।

১৩৮. উদ্দীপকে নেটওয়ার্কের ধরন হচ্ছে—

[চ. বো. ২০১৬]

- i. LAN
ii. MAN
iii. WAN
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

(খ)

১৩৯. উদ্দীপকের ব্যবস্থায় সম্ভব—

[চ. বো. ২০১৬]

- i. স্বল্প ডিভাইসে অধিক সেবা
ii. গ্রাহকদের সাথে সহজ যোগাযোগ
iii. ক্ষুদ্র অঞ্চলে সীমাবদ্ধ কার্যক্রম
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

(ক)

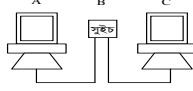
১৪০. রহিম বাসায় নেটওয়ার্ক স্থাপনের জন্য দোকান থেকে RJ৪৫ কানেক্টর ও ১টি সুইচ কিনে আনে। রহিমের বাসার নেটওয়ার্ক কোন টপোলজির হবে?

[ঘ. বো. ২০১৬]

- ক. স্টার
খ. বাস
গ. রিং
ঘ. মেস

(ক)

■ নিচের চিত্রটি লক্ষ্য কর এবং ১৪১ ও ১৪২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



Shield Twisted Pair Data Transfer rate 1–4GB

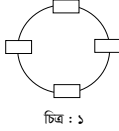
১৪১. চিত্রের নেটওয়ার্কটি কোন ধরনের টপোলজি? [রা. বো. ২০১৬]

- ক. স্টার খ. রিং
গ. বাস ঘ. ট্রি

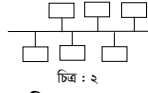
১৪২. চিত্রে A ও B এর মধ্যে সর্বোচ্চ গতিতে ডেটা-প্রদানের জন্য কী করা যেতে পারে? [রা. বো. ২০১৬]

- ক. সুইচটি পাল্টাতে হবে
খ. টুইস্টেড ক্যাবলের পরিবর্তে অপটিক্যাল ফাইবার ব্যবহার করতে হবে
গ. অপটিক্যাল ক্যাবলের পরিবর্তে কো-এক্সিয়াল ক্যাবল ব্যবহার করতে হবে
ঘ. রিং টপোলজিতে রূপান্তরিত করতে হবে

■ নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ১৪৩ ও ১৪৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



চিত্র : ১



চিত্র : ২

১৪৩. চিত্র ২ কোন ধরনের টপোলজি? [ঘ. বো. ২০১৭]

- ক. বাস খ. রিং
গ. স্টার ঘ. হাইব্রিড

১৪৪. চিত্র-১ টপোলজির লোডগুলো পরস্পর সংযুক্ত করলে কোন টপোলজি গঠন করা যাবে? [ঘ. বো. ২০১৭]

- ক. স্টার খ. ট্রি
গ. মেশ ঘ. শংকর

■ উদ্দীপকটি পড়ে ১৪৫ ও ১৪৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

কুশিয়ারা কলেজে বিভিন্ন বিভাগের কম্পিউটারগুলো এমনভাবে যুক্ত রয়েছে যেন প্রথম হতে শেষ পর্যন্ত কম্পিউটারগুলো পরস্পর চক্রাকার যুক্ত। কিন্তু সময় বাঁচানোর জন্য আইসিটি শিক্ষক নেটওয়ার্ক টপোলজির পরিবর্তন করলেন।

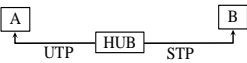
১৪৫. কলেজটিতে কোন ধরনের টপোলজি ব্যবহৃত হয়েছে? [চ. বো. ২০১৭]

- ক. স্টার খ. রিং
গ. বাস ঘ. মেশ

১৪৬. আইসিটি বিভাগের শিক্ষক দ্রুত ডেটা আদান প্রদানের জন্য কোন ধরনের টপোলজি ব্যবহার করেছেন? [চ. বো. ২০১৭]

- ক. স্টার খ. রিং
গ. বাস ঘ. মেশ

■ নিচের চিত্রটি লক্ষ কর এবং ১৪৭ ও ১৪৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



১৪৭. চিত্রের নেটওয়ার্কটি কোন ধরনের টপোলজি? [সি. বো. ২০১৭]

- ক. স্টার খ. রিং গ. বাস ঘ. মেশ

১৪৮. A ও B এর মধ্যে সর্বোচ্চ গতিতে ডেটা আদান প্রদানের জন্য করা উচিত- [সি. বো. ২০১৭]

- i. HUB এর পরিবর্তে switch ব্যবহার
ii. HUB এর পরিবর্তে রাউটার ব্যবহার
iii. Twisted pair cable এর পরিবর্তে optical fiber cable ব্যবহার
নিচের কোনটি সঠিক?
ক. i ও ii খ. i ও iii

গ. ii ও iii

ঘ. i, ii ও iii

খ

ক্লাউড কম্পিউটিং

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১৪৯. ক্লাউড কম্পিউটিং এর সুফল কোনটি? [দি. বো. ২০১৬]

- ক. সশ্রয়ী ও সহজলভ্য
খ. ইন্টারনেট সংযোগ লাগে না
গ. এপ্লিকেশনের উপর নিয়ন্ত্রণ রাখা যায়
ঘ. তথ্যের গোপনীয়তা বজায় থাকে

১৫০. স্বয়ংক্রিয়ভাবে আপডেটেড সফটওয়্যার সেবার ক্ষেত্রে কোনটি সর্বোত্তম? [মা. বো. ২০১৭]

- ক. ব্যবহৃত সফটওয়্যারের স্বয়ংক্রিয় আপডেট অন রাখা
খ. নেটওয়ার্কের আওতায় সফটওয়্যার সেবা গ্রহণ
গ. ক্লাউডভিত্তিক সফটওয়্যার ব্যবহার
ঘ. পাইরেটেড সফটওয়্যার এড়িয়ে চলা

■ নিচের উদ্দীপকের আলোকে ১৫১ এবং ১৫২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও
সামিহা তার কম্পিউটারে অনেক নতুন সফটওয়্যার ব্যবহার করতে পারে না। পরে সে এমন এক সার্ভিস গ্রহণ করলো যা দ্বারা সফটওয়্যার স্বয়ংক্রিয়ভাবে আপডেট হয়, উচ্চগতিসম্পন্ন কম্পিউটারের সুবিধা পাওয়া যায় এবং খরচও কম হয়।

১৫১. উদ্দীপকের সার্ভিসটির নাম কী?

- ক. Bluetooth খ. Wi-Fi
গ. Wi-max ঘ. Cloud Computing

১৫২. উদ্দীপকে ব্যবহৃত সার্ভিসটির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য—

- i. কোনো লাইসেন্স ফি প্রয়োজন হয় না
ii. ব্যবহারের অতিরিক্ত মূল্য দিতে হয় না
iii. রক্ষণাবেক্ষণ এর খরচ নেই
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii

■ উদ্দীপকের আলোকে ১৫৩ ও ১৫৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

কবির সাহেব ৫০০ জিবি হার্ডডিস্ক সম্বলিত একটি কম্পিউটার ব্যবহার করেন। হার্ডডিস্ক নষ্ট হয় এটা জানতে পেরে তিনি তার কম্পিউটারে রাখা তথ্যগুলো নিয়ে উদ্বিগ্ন।

১৫৩. কবির সাহেব এ তথ্যের নিরাপত্তার জন্য— [মা. বো. ২০১৬]

- i. সিডিতে সকল তথ্য কপি করে রাখতে পারেন
ii. অন্য একটি হার্ডডিস্কে তথ্যগুলো কপি করে রাখতে পারেন
iii. তার হার্ডডিস্ক সঠিকভাবে ব্যবহার করতে পারেন
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক. i ও ii খ. i ও iii
গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii

১৫৪. কবির সাহেবের জন্য অর্থনৈতিক ও তথ্যের নিরাপত্তা বিবেচনায় সর্বোত্তম পদ্ধতি কোনটি? [মা. বো. ২০১৬]

- ক. পোর্টেবল হার্ডডিস্কের ব্যবহার
খ. ক্লাউড কম্পিউটিং ব্যবহার
গ. পার্সোনাল ওয়েবসাইটে তথ্য সংরক্ষণ
ঘ. লোকাল সার্ভারে তথ্য সংরক্ষণ