

দ্বিতীয় অধ্যায়

মডেল--০৪

১৫১. একই সময়ে অনেকগুলো দেশের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করা সম্ভব

কিসের সাহায্যে?

- K ইনফ্রারেড
L টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবল
M স্যাটেলাইট মাইক্রোওয়েভ
N টেরিষ্ট্রিয়াল মাইক্রোওয়েভ

১৫২. প্রতি সেকেন্ডে যে পরিমাণ বিট ট্রান্সমিট হয় তা হলো—

- i. bps ii. bandwidth

iii. btf per second

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii

- M ii ও iii N i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৫৩ ও ১৫৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

একটি গ্রুপ অব কম্প্যানির দশতলা বিশিষ্ট ভবনের বিভিন্ন তলায় স্থাপিত তাদের

সকল কম্পিউটার নেটওয়ার্কের আওতায় আনার পরিকল্পনা করা হয়েছে।

১৫৩. তাদের নেটওয়ার্কটি গড়ে উঠতে পারে—

- i. ক্যাবল ব্যবহারের মাধ্যমে
ii. স্যাটেলাইট ব্যবহারের মাধ্যমে
iii. রেডিওলিংক ব্যবহারের মাধ্যমে

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii

- M ii ও iii N i, ii ও iii

১৫৪. তাদের নেটওয়ার্ক কি ধরনের হবে?

- K LAN L WAN

- M MAN N SIDN

১৫৫. Round insulated wire কোন ধরনের ক্যাবলের উদাহরণ?

- K টুইস্টেড পেয়ার L অপটিক্যাল ফাইবার

- M কো-এক্সিয়াল N মাইক্রোওয়েভ

১৫৬. ডেটাকে এক স্থান থেকে অন্য স্থানে স্থানান্তর করার প্রক্রিয়াকে কী বলে?

- K ডেটা কমিউনিকেশন

- L ডেটা ট্রান্সমিশন মোড

- M সিনক্রোনাস ডেটা ট্রান্সমিশন

- N অ্যাসিনক্রোনাস ডেটা ট্রান্সমিশন

১৫৭. কোনটি চতুর্থ প্রজন্মের মোবাইল ফোনের বৈশিষ্ট্য?

- K আন্তর্জাতিক রোমিং সুবিধা থাকা

- L আইপি নির্ভর ওয়্যারলেস নেটওয়ার্ক সিস্টেম

- M মোবাইল ফোনের মাধ্যমে ইন্টারনেট সংযোগ স্থাপন

- N সেমিকন্ডাক্টর ও মাইক্রোপ্রসেসর প্রযুক্তির ব্যবহার

১৫৮. কোনটি ফুল ডুপ্লেক্স মোড?

- K রেডিও L টেলিফোন

- M ওয়্যাকিটকি N টেলিভিশন

১৫৯. হেক্সাডেসিমেল সংখ্যা পদ্ধতি ব্যবহৃত হওয়ার কারণ—

- i. ভুলের সম্ভাবনা কমানো যায়;

- ii. মোমোরি এড্রেস ব্যবহার করা যায়;

- iii. কালার কোড নির্ধারণ করা যায়

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii

- M ii ও iii N i, ii ও iii

১৬০. Wimax টাওয়ার চারদিকে সর্বোচ্চ কত মাইল পর্যন্ত সেবা দিতে পারে?

- K ১০ L ২০

- M ৪০ N ৬০

১৬১. মোবাইল ফোনের কোন প্রজন্ম হতে SMS চালু হয়?

- K প্রথম L দ্বিতীয়

- M তৃতীয় N চতুর্থ

১৬২. সেলুলার ফোন কোন ধরনের টপোলজি ব্যবহার করে?

- K বাস L স্টার

- M রিং N ট্রি

নিচের উদ্দীপকের আলোকে ১৬৩ ও ১৬৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

ইকবাল সাহেবের তিন তলাবিশিষ্ট অফিসের নেটওয়ার্কিং করা কম্পিউটারগুলোর

পারস্পরিক তথ্য আদান প্রদান বন্ধ হয়ে যাওয়ায় অফিসের কাজের ব্যাপক সমস্যা

হচ্ছে। কারণ হিসেবে জানা গেল যে, কেন্দ্রীয় ডিভাইসটি নষ্ট হয়ে গেছে।

অন্যদিকে, তার বন্ধু বাশার সাহেবের অফিসের নেটওয়ার্কিং ব্যবস্থায় কোন একটি

কম্পিউটার নষ্ট হয়ে গেলেও বাকিগুলো সচল থাকে এবং কাজে কোন সমস্যা হয়

না।

১৬৩. ইকবাল সাহেবের ব্যবহৃত নেটওয়ার্ক কোন ধরনের?

- K স্টার L বাস

- M রিং N মেশ

১৬৪. ইকবাল ও বাশার সাহেবের টপোলজির মিল হচ্ছে—

- i. কম ব্যয়বহুল;

- ii. সংযোগ বিচ্ছিন্নকরণ কঠিন;

- iii. নতুন সংযোগ স্থাপন সহজ;

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii

- M ii ও iii N i, ii ও iii

১৬৫. অফিস একাধিক কম্পিউটারের মধ্যে তথ্য আদান প্রদানে কোন

নেটওয়ার্কটি ব্যবহার করা যৌক্তিক?

- K LAN L MAN

- M PAN N WNA

১৬৬. ফাইবার অপটিকের ফটোডিটেক্টরের কাজ কোনটি?

- K ডেটা এনালিফিকেশন

- L ফাইবার অপটিক থেকে ডেটাকে ডিমুলেশন

- M উদ্ধারকৃত ডেটা ফিল্টারেশন

- N ফাইবার অপটিকস থেকে ডেটা উদ্ধার

১৬৭. কোন ডাটা ট্রান্সমিশন সিস্টেম প্রতিটি ক্যারেটার শুরুতে স্টার্ট বিট এবং শেষে

স্টপ বিট দিয়ে ডাটা ট্রান্সমিশন করা হয়।

- K এসিনক্রোনাস L সিনক্রোনাস

- M আইসোক্রোনাস N একমুখী মোড

১৬৮. কোন একটি নোড থেকে ডেটা প্রেরণ করলে তা নেটওয়ার্কের অধীনে সকল

নোড গ্রহণ করতে পারে না, শুধু নির্দিষ্ট একটি গ্রুপের সদস্য দেখতে পারে।

নিচের কোনটি সঠিক উদাহরণ?

- K রেডিও সম্প্রচার L টিভি সম্প্রচার

- M ভিডিও কনফারেন্সিং N সেল ফোন

১৬৯. কোন ক্যাবল এর মাধ্যমে রিপিটার ছাড়াই ৫০ বা তার বেশি কিলোমিটার

ডাটা পাঠানো যায়?

- i. কো-এক্সিয়াল ক্যাবল

- ii. টুইস্টেড ক্যাবল

- iii. অপটিক্যাল ফাইবার

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i L i ও iii

- M ii ও iii N iii

১৭০. কোন প্রযুক্তিতে তরঙ্গ দৈর্ঘ্যের মাধ্যমে তড়িতচুম্বকীয় পদ্ধতিতে তথ্য পাঠানো

হয়ে থাকে?

- K wi-max L bluetooth

- M wi-fi N infrared

১৭১. ইন্টারনেট ও ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব বোঝাতে কোন শব্দ ব্যবহার হয়?

- K গ্লোবাল ভিলেজ L নেটওয়ার্ক

- M ভিডিও কনফারেন্সিং N ওয়াই মেন্স

১৭২. ন্যানো মিটার সমান—

- K এক কোটি ভাগের এক ভাগ

- L একশত কোটি ভাগের এক ভাগ

- M একহাজার কোটি ভাগের এক ভাগ

- N একশত কোটি ভাগের একশ ভাগ

১৭৩. টেরাহার্টজ রেঞ্জের ইলেকট্রোম্যাগনেটিক ওয়েব গতিসীমা কোনটির?

- K ইনফ্রারেড L স্যাটেলাইট

- M মাইক্রোওয়েব N টেরিস্টোরিয়াল

১৭৪. ডেটা ট্রান্সমিশন স্পিডের উপর ভিত্তি করে ডেটা কমিউনিকেশন গতিতে কয়

ভাগে ভাগ করা হয়?

- K ২ L ৩

- M ৪ N ৫

১৭৫. কোনটি গেটওয়ের কাজ?

- K বিভিন্ন প্রটোকল বিশিষ্ট নেটওয়ার্ককে সংযুক্ত করা

- L ব্রডকাস্ট নিয়ন্ত্রণ করা

- M সিগন্যাল নিয়ন্ত্রণ করা

- N নেটওয়ার্ক ব্যাকবোন হিসেবে কাজ করা

১৭৬. কম্পিউটার ও মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টরের মধ্যে ডেটা সঞ্চালন মোড

কোনটি?

- K Full duplex L Half duplex

- M Simplex N Multiplex

১৭৭. ডেটা কমিউনিশনের মূল উপাদান কয়টি?

- K ৩টি L ৪টি

- M ৫টি N ৬টি

১৭৮. ক্লাউড কম্পিউটিং মডেল হলো—

- i. অবকাঠামোগত সেবা;

- ii. প্লাটফর্মভিত্তিক সেবা;



- iii. অন-ডিমান্ড সেবা;
নিচের কোনটি সঠিক?
K i ও iii L i ও ii
M ii ও iii N i, ii ও iii
১৭৯. পোস্টম্যানের সাথে তুলনা করা যায় কোনটিকে?
K হাব L সুইচ
M ব্রিজ N রাউটার
১৮০. ডেটা ট্রান্সমিশন স্পিডের একক কত?
K bit L byte
M bps N mb
১৮১. ওয়াই-ফাইতে কোন মোড ব্যবহৃত হয়?
K হাফ-ডুপ্লেক্স L সিমপ্লেক্স
M ফুল-ডুপ্লেক্স N সবগুলো
১৮২. নিচের কোনটি নেটওয়ার্ক টপোলজি?
K মেশ L স্টার
M রিং N সবগুলি
১৮৩. ভৌগোলিক বিস্তৃতি অনুসারে নেটওয়ার্ক কত প্রকার?
K ২ L ৩
M ৪ N ৫
১৮৪. পৃথিবীটাকে বিশ্বধামে পরিণত করেছে কোন নেটওয়ার্ক?
K LAN L PAN
M MAN N WAN
- নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ১৮৫ ও ১৮৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।
A কোম্পানি অফিসের জন্য ১০টি কম্পিউটার ও একটি প্রিন্টার কিনল।
এবং তারা কম্পিউটারগুলো অফিসে স্থাপন করল।
১৮৫. অফিসের ১০ জনে একটি প্রিন্টার কীভাবে ব্যবহার করবে?
K নেটওয়ার্কে প্রিন্টার শেয়ার করে
L যার যখন দরকার তখন প্রিন্টারটি খুলে নিজের কম্পিউটার সংযোগ দিবে
M একটি নির্দিষ্ট সময় ভাগ করে নিল কে কখন প্রিন্টার ব্যবহার করবে
N কম্পিউটারে টাইপ করে তথ্য পেনড্রাইভে করে নিয়ে প্রিন্টার সংযোগকৃত কম্পিউটার থেকে প্রিন্ট দিয়ে
১৮৬. একটি ডেটাবেজ সফটওয়্যারে সবাই কাজ করতে পারবে কীভাবে?
K প্রত্যেকে আলাদা আলাদা ইনস্টল করে
L নেটওয়ার্কের মাধ্যমে
M একজনের কাজ শেষ হলে পালাক্রমে আর একজন কাজ করবে
N সময় ভাগ করে নিবে কে কখন কাজ করবে
১৮৭. ভৌগোলিক ভিত্তিতে নেটওয়ার্কগুলো হলো—
i. LAN
১৯৪. W-CDMA টেকনোলজি ব্যবহার করা হয় কোন প্রজন্ম থেকে?
K ১ম L ২য়
M ৩য় N ৪র্থ
১৯৫. GPRS চালু হয় কোন কোন মোবাইল ফোন প্রজন্মে?
K ১ম L ২য়
M ৩য় N ৪র্থ
১৯৬. প্রথম প্রজন্মের মোবাইলে ব্যবহৃত প্রযুক্তি হলো—
i. মাইক্রোপ্রসেসর
ii. সেমিকন্ডাক্টর
iii. ভ্যাকুয়াম টিউব
নিচের কোনটি সঠিক?
K i ও ii L i ও iii
M ii ও iii N i, ii ও iii
১৯৭. সর্বপ্রথম কত সালের ওয়ারলেস কমিউনিকেশনের মাধ্যমে যোগাযোগ হয়?
K ১৯০০ সালে

- ii. MAN
iii. WAN
নিচের কোনটি সঠিক?
K i ও ii L i ও iii
M ii ও iii N i, ii ও iii
১৮৮. সুব্রত সাহেব তার প্রতিষ্ঠানের ভোক্তাদের সাথে যোগাযোগ রক্ষা, পারস্পরিক তথ্য আদান-প্রদান তথা মিথস্ক্রিয়া নিয়ন্ত্রণ করতে চান। তিনি এটা করতে পারবেন—
i. টেলিফোনের মাধ্যমে
ii. ই-মেইল-এর মাধ্যমে
iii. ইনস্ট্যান্ট মেসেজিং -এর মাধ্যমে
নিচের কোনটি সঠিক?
K i ও ii L i ও iii
M ii ও iii N i, ii ও iii
১৮৯. কো-এক্সিয়াল ক্যাবলে মোট কতটি লেয়ার থাকে?
K ১ L ২ M ৩ N ৪
১৯০. পূর্ণ-অভ্যন্তরীণ প্রতিফলনের নিয়ম অনুযায়ী ডেটা ট্রান্সমিশন হয় কোন ক্যাবলে?
K মাল্টি মোড ফাইবার
L সিঙ্গেল মোড ফাইবার
M গ্রেডেড ইনডেক্স ফাইবার
N কো-এক্সিয়াল ফাইবার
১৯১. ফাইবার অপটিকস-এর বৈশিষ্ট্য হলো—
i. লাইট সিগনাল ট্রান্সমিট করে
ii. এতে গিগাবাইট রেঞ্জ বা তার চেয়ে বেশি ডেটা চলাচল করে
iii. দাম কম
নিচের কোনটি সঠিক?
K i ও ii L i ও iii
M ii ও iii N i, ii ও iii
১৯২. প্রথম মোবাইল ফোনের প্রজন্ম কাল কোনটি?
K ১৯৭০-১৯৯০ সাল
L ১৯৭৫-১৯৯৫ সাল
M ১৯৭৬-১৯৯৬ সাল
N ১৯৭৯-১৯৯০ সাল
১৯৩. সর্বপ্রথম সেলুলার ফোন ব্যবহার করেন কোন দেশ?
K আমেরিকা L কানাডা
M ফিনল্যান্ড N জাপান
- L ১৯০১ সালে
M ১৯০২ সালে
N ১৯০৩ সালে
১৯৮. ব্লুটুথ এর উদ্ভাবক কে?
K স্যামসাং L এরিকসন
M নোকিয়া N সনি
১৯৯. Wi-Fi এর পূর্ণরূপ কী?
K Wireless Fidelity
L Would wide Fidelity
M World wave Fidelity
N Widearea Fidelity
২০০. মোবাইল ফোন টেকনোলজিতে সেলের আকার কীরূপ হতে পারে?
K ১ মাইল থেকে ১০ মাইল
L ১ মাইল থেকে ১১ মাইল
M ১ মাইল থেকে ১২ মাইল
N ১ মাইল থেকে ১৩ মাইল