

দ্বিতীয় অধ্যায়

মডেল--০৫

২০১. জিএসএম (GSM) প্রযুক্তি নিয়ে গঠিত হয়—

- i. FDMA
- ii. CDMA
- iii. TDMA

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২০২. BCD এর পূর্ণরূপ কোনটি?

- K Binary coded Display
- L Binary coded Decimal
- M Binary Coronary display
- N Binary coronary Decimal

২০৩. EBCDIC কত বিটের কোড?

- K ৮বিট L ১৬বিট
- M ৩২বিট N ৬৪বিট

২০৪. উভয়দিকে ডেটা প্রেরণ করে কিন্তু একই সময়ে নয় এরূপ মোড কোনটি?

- K সিমপ্লেক্স
- L হাফ-ডুপ্লেক্স
- M ফুল-ডুপ্লেক্স
- N ইউনিকাস্ট

২০৫. শুধুমাত্র একদিকে ডেটা প্রেরণ করা যায় যে মোডে তাহলো—

- i. ব্রডকাস্ট
- ii. মাল্টিকাস্ট
- iii. সিমপ্লেক্স

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২০৬. সিক্রোনাইজেশনের উপর ভিত্তি করে ডেটা ট্রান্সমিশনকে কয়টি পদ্ধতিতে ভাগ করা যায়?

- K ২টি L ৩টি
- M ৪টি N ৫টি

২০৭. Mbps এর পূর্ণরূপ কী?

- K Mega bits per second
- L Mega byte per second
- M Mega bits per series
- N Mega byte per series

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ২০৮ ও ২০৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও
জসিম সাহেব ISP সেবা প্রদান করেন, তিনি বিভিন্ন কম্পিউটার ফার্মে ইন্টারনেট সংযোগ প্রদান করতে ফাইবার অপটিক ক্যাবল ব্যবহার করে থাকেন।

২০৮. উদ্দীপকে উল্লিখিত ক্যাবলের সুবিধা হলো—

- i. আকারে ছোট এবং ওজন অত্যন্ত কম
- ii. অত্যন্ত সুরক্ষিত
- iii. কম শক্তি ক্ষয় হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২০৯. জসিম সাহেবের প্রতিষ্ঠানে ক্যাবল ব্যবহার করার যৌক্তিকতা হলো—

- i. ডেটা সংরক্ষণের নিরাপত্তা ও গোপনীয়তা রক্ষা করা
- ii. ব্যান্ডউইডথ বেশি
- iii. ফাইবার অপটিক ক্যাবল থেকে বিকিরণ ঘটানো সম্ভবনা নেই

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২১০. মাইক্রোওয়েভ তরঙ্গ—

- i. এক ধরনের ইলেকট্রোম্যাগনেটিক ওয়েভ
- ii. প্রতি সেকেন্ডে ১ গিগা বা তার চেয়ে বেশি কম্পনবিশিষ্ট
- iii. বিদ্যুৎকে ভেদ করতে পারে

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii

২১১. কম্পিউটার নির্ভর ইনফরমেশন টেকনোলজির উপাদানগুলো হলো—

- i. ডেটা বা ইনফরমেশন
- ii. নেটওয়ার্ক মিডিয়া
- iii. প্রসিডিওর

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২১২. প্রথম কম্পিউটার থেকে টেলিগ্রাফ লাইনের মাধ্যমে ক্যালকুলেটরে ডেটা প্রেরণ করা হয় কত সালে?

- K ১৯৩০ সালে
- L ১৯৪০ সালে
- M ১৯৪৫ সালে
- N ১৯৬০ সালে

২১৩. ব্রড ব্যান্ডের ডেটা ট্রান্সমিশন হার কোনটি?

- K ৯৬০০ bps L ৩০০ bps
- M ১ Mbps N ১ kbps

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ২১৪ ও ২১৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

অর্নব সাহেবের একটি কম্পিউটার ফার্ম রয়েছে। তিনি তার ফার্মে ব্রড ব্যান্ড মাধ্যমে ইন্টারনেট ব্যবহার করে থাকেন।

২১৪. অর্নব সাহেবের ফার্মে উদ্দীপকে উল্লিখিত ইন্টারনেট সংযোগের কারণ কী?

- K নয়েজ বেশি
- L গতি বেশি
- M ফ্রিকোয়েন্সি বেশি
- N খরচ বেশি

২১৫. অর্নব সাহেবের ব্যবহৃত ইন্টারনেট লাইন ডেটা প্রেরণ করা হয়—

- i. কো-এক্সিয়াল ক্যাবলের মাধ্যমে
- ii. মাইক্রোওয়েভ সংযোগের মাধ্যমে
- iii. স্যাটেলাইট ব্যবস্থার মাধ্যমে

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২১৬. ডেটা ব্লক আকারে ট্রান্সমিট হয়—

- i. অ্যাসিনক্রোনাসে
- ii. সিনক্রোনাসে
- iii. আইসোসক্রোনাসে

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২১৮. যার মধ্য দিয়ে ডেটা এক স্থান থেকে অন্য স্থানে যায় তাকে কী বলে?

২১৯. Gbps-এর পূর্ণ নাম কী?

- K Ggabye per second
- L Gigabits per second
- M Gigabit per secondary
- N Gigabet per second

২২০. কোন ডেটা ট্রান্সমিশনকে স্টার্ট/স্টপ ট্রান্সমিশন বলা হয়?

- K আইসোসক্রোনাস
- L অ্যাসিনক্রোনাস
- M বিট সিনক্রোনাইজেশন
- N সিনক্রোনাস

২২১. কেবলমাত্র ডেটা একদিকে প্রেরণ করা যায় কোন মোডে?

- K সিমপ্লেক্স L হাফ-ডুপ্লেক্স
- M ফুল-ডুপ্লেক্স N ডুপ্লেক্স

২২২. মাল্টিকাস্ট ডেটা ট্রান্সমিশন ব্যবহৃত হয়—

- i. টেলিভিশনে
- ii. টেলিকনফারেন্সিং-এ
- iii. ভিডিও কনফারেন্সিং-এ

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২২৩. মাইক্রোওয়েভের ধরন হচ্ছে—

- i. টেরিস্ট্রিয়াল
- ii. স্যাটেলাইট
- iii. রেডিও ওয়েভ

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২২৪. আরবরা কীভাবে গণনা পদ্ধতি আয়ত্ত করেছিলেন?

- K চীনাগের কাছ থেকে
- L গ্রীকদের কাছ থেকে
- M ভারতীয়দের কাছ থেকে
- N মিশরীয়দের কাছ থেকে

২২৫. সময়ের সবচেয়ে উপকারী দুটি আইসিটি উপাদান হলো—

- i. ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট
- ii. মোবাইল টেলিফোন
- iii. ওয়েব ক্যাম

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

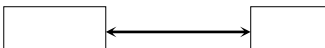
২২৬. যোগাযোগের ধরন অনুযায়ী কমিউনিকেশন কত প্রকার?

- K দুই L তিন
- M চার N পাঁচ

২২৭. রিয়েল টাইম অ্যাপ্লিকেশনের ক্ষেত্রে ডেটা ট্রান্সফারে ব্যবহৃত হয় কোনটি?

- K আইসোসক্রোনাস ডেটা ট্রান্সমিশন
- L সিনক্রোনাস ডেটা ট্রান্সমিশন
- M অ্যাসিনক্রোনাস ডেটা ট্রান্সমিশন
- N বাইট সিনক্রোনাইজেশন

২২৮. নিচের চিত্রটি কোন মোডের?



২১৭. জিএসএম (GSM) প্রযুক্তি নিয়ে গঠিত হয়—

- i. FDMA
- ii. CDMA
- iii. TDMA

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

- K প্রেরক L প্রাপক
- M মাধ্যম N গন্তব্য

- K সিমপ্লেক্স L হাফ-ডুপ্লেক্স
- M ফুল-ডুপ্লেক্স N মাল্টিকাস্ট

২২৯. SMS-এর পূর্ণ নাম কী?

- K Short Mail Service
- L Short Message Server
- M Short Message Service
- N Star Message Service

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ২৩০ ও ২৩১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও
রনি জাহিদকে বলল আমরা যে মোবাইল ব্যবহার করি তা হলো তৃতীয় প্রজন্মের মোবাইল। কিছু দিন পর চতুর্থ প্রজন্মের মোবাইল সেটের ব্যবহার বৃদ্ধি পাবে।

২৩০. রনির উল্লেখিত মোবাইল সেট ব্যবহারের কারণ কী?

- K সহজলভ্যতা
- L কম বিদ্যুৎ খরচ
- M ইন্টারনেটের ব্যবহার
- N সহজতর হার্ডওয়্যারের ব্যবহার

২৩১. রনির উল্লেখিত প্রজন্মের মোবাইল সেটের সুবিধা হলো—

- i. ডেটা ট্রান্সফার রেট সর্বোচ্চ প্রায় ২ Mbps
- ii. ত্রি-মাত্রিক ছবি প্রদর্শনের ব্যবস্থা
- iii. উন্নত এন্টেনা সিস্টেম ও ওয়্যারলেস সিস্টেম প্রবর্তন

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২৩২. ডেটা প্রবাহের দিককে কী বলে?

- K ট্রান্সমিশন স্পিড
- L ব্যান্ডউইডথ
- M ট্রান্সমিশন মোড
- N ডুপ্লেক্স

২৩৩. টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবলে একটি কমন কালারের তার থাকে সেটির কালার কী?

- K লাল L কালো
- M সাদা N ধূসর

২৩৪. কৃত্রিম উপগ্রহের উদ্ভব হয় কত সালে?

- K ১৯৩০ দশকে
- L ১৯৪০ দশকে
- M ১৯৫০ দশকে
- N ১৯৬০ দশকে

২৩৫. GSM প্রযুক্তি আবিষ্কারক কোন প্রতিষ্ঠান?

- K কোয়ালকম
- L মাইক্রোসফট
- M অ্যাপল
- N জেরোক্স কর্পোরেশন

২৩৬. 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

২৩৭. লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক হলো—

- i. ক্রায়েন্ট সার্ভার
- ii. পিয়ার টু পিয়ার
- iii. পাবলিক এরিয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২৩৮. কোন ডেটা ট্রান্সমিশনে প্রতিটি ক্যারেক্টারের স্টার্ট এবং স্টপ বিট এর প্রয়োজন হয় না?

- K অ্যাসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশন
- L সিনক্রোনাস ট্রান্সমিশন
- M বিট সিনক্রোনাইজেশন
- N বাইট সিনক্রোনাইজেশন

২৩৯. রেডিও ওয়েভ কত ধরনের?

- K ২ L ৩
- M ৪ N ৫

২৪০. Wi-MAX-এর পূর্ণ নাম কী?

- K Worldwide Interoperability for Micro Access
- L Wide Interoperability for Microwave Access
- M Worldwide International for Microwave Access
- N Worldwide Interoperability for Microwave Access

২৪১. GSM প্রযুক্তি ডেটা ট্রান্সফার রেট কত?

- K ১৫০-৩১০ Kbps
- L ১৫৪-৬১৪ Kbps
- M ১৫৮-৬১৮ Kbps
- N ১৬৮-৭৩৪ Kbps

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ২৪২ ও ২৪৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও
রিয়াজ সাহেবের ঢাকায় এবং ভারতে দুই জায়গায় অফিস রয়েছে। তিনি ঢাকায় অবস্থিত ১৫০ টি কম্পিউটার নিয়ে একটি নেটওয়ার্ক গঠন করলেন।

২৪৭. নেটওয়ার্ক টপোলজির উদাহরণ হচ্ছে—

- i. স্টার টপোলজি
- ii. মুন স্টার টপোলজি
- iii. বাস টপোলজি

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২৪৮. লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক হলো—

আরও ১০০ টি নিয়ে ভারতে আরেকটি নেটওয়ার্ক গঠন করলেন, তার পর উভয় নেটওয়ার্ককে সংযুক্ত করলেন।

২৪২. রিয়াজ সাহেবের প্রতিষ্ঠানে ব্যবহৃত নেটওয়ার্ক কোনটি?

- K লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক
- L মেট্রোপলিটন এরিয়া নেটওয়ার্ক
- M ওয়াইড এরিয়া নেটওয়ার্ক
- N কান্ট্রি এরিয়া নেটওয়ার্ক

২৪৩. নেটওয়ার্ককে যেভাবে বিভাজন করা যায় তা হলো—

- i. ক্রায়েন্ট সার্ভার নেটওয়ার্ক
- ii. লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক
- iii. ওয়াইড এরিয়া নেটওয়ার্ক

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii

২৪৪. মডেম কী?

- K স্ক্যানার
- L সহায়ক স্মৃতি
- M তথ্য আদান-প্রদানের যন্ত্র
- N উন্নতমানের প্রিন্টার

২৪৫. স্টার টপোলজিতে কোনটি নষ্ট হলে পুরো নেটওয়ার্ক নষ্ট হয়ে যায়?

- K ব্যাকবোন
- L কেন্দ্রীয় নেটওয়ার্ক হাব/সুইচ
- M দুটি কম্পিউটার
- N একটি কম্পিউটার

২৪৬. প্রাইভেট ক্লাউড কয় ধরনের হতে পারে?

- K ৪ L ৩
- M ২ N ১

- i. ক্রায়েন্ট সার্ভার
- ii. পিয়ার টু পিয়ার
- iii. পাবলিক এরিয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
- M ii ও iii N i, ii ও iii