স্টেইট কলেজ

**2 7 5**

বিষয় কোডঃ t

**প্রাক-নির্বাচনী পরিক্ষা – ২০১৫**

**শ্রেণিঃ দ্বাদশ**

**বিষয়ঃ তথ্য ও যোগাযোফ প্রযুক্তি**

**সময়ঃ ৩৫ মিনিট** বহুনির্বাচনী পরিক্ষা **পূর্ণমানঃ ৩৫**

**[ বিঃদ্রঃ সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনী অভীক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণ সম্বলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক উত্তরের বৃত্তটি ভরাট কর। প্রত্যেক প্রশ্নের মান সমান (১)]**

**১। সর্বপ্রথম বিশ্বগ্রাম ধারণার প্রবর্তন করেন কে?**

**ক) মার্শাল ম্যাকলুহান খ) ড. ইউনুস**

**গ) বিল গেইটস ঘ) মার্শাল মার্লিন**

**২।** E-mail **এর পূর্ণরুপ কি?**

**ক)** Electronic Mail **খ)** Electrical Mail

**গ)** Ethernet Mail **ঘ)** Essential Mail

**৩। আর্টিফিশিয়াল ইন্টিলিজেন্সি কী?**

**ক) নন বেজড সিষ্টেম খ) কম্পিউটার সিষ্টেম**

**গ) নলেজ সিষ্টেম ঘ) ইন্টারনেট সিষ্টেম**

**৪। ইন্টারনেট প্রটোকল কোনটি?**

**ক)** UDP **খ)** TIP/IP

**গ)** HTML **ঘ)** WWW

**৫। বাংলাদেশে প্রচলিত টেলিভিশনে আদর্শমান কোনটি?**

**ক**) HDTV **খ)** NTSC

**গ)** PAL **ঘ)** SECAM

**৬। ক্রয়োসার্জারি প্রযুক্তিতে তাপমাত্রা হ্রাস বা বৃদ্ধির ক্ষেত্রে কয়টি প্রক্রিয়া ব্যবহৃত হয়?**

**ক) ১ খ) ৩**

**গ) ২ ঘ) কোনটি নয়**

**৭। মহাশুন্যে মানব নির্মিত বস্তু পাঠানোর প্রথম পদক্ষেপ ছিল কার?**

**ক) রাশিয়ার খ)** **মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের**

**গ) সোভিয়েত ইউনিয়ন ঘ)** **জার্মানীর**

**৮। টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবলে কয় জোড়া তার থাকে?**

**ক) এক জোড়া খ) তিন জোড়া**

**গ) চার জোড়া ঘ) দুই জোড়া**

নিচের উদ্দিপকের আলোকে ৯ এবং ১০ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

**একটি কলেজের অধ্যক্ষ মি. ক মন্ত্রনালয়, ঢাকা শিক্ষাবোর্ড, ব্যানবেইস ও শিক্ষা অধিদপ্তরের সাথে যোগাযোগ নেটওয়ার্ক গড়ে তুলতে চান। কিন্তু কলেজে পর্যাপ্ত ফান্ডের অভাব রয়েছে যার জন্য সবগুলো কম্পিউটার ও আনুষাঙ্গিক যন্ত্রপাতি কেনা সম্ভব নয়। ICT শিক্ষক হাসান স্যারের পরামর্শে তিনি নূন্যতম সংখ্যাক যন্ত্রপাতি ক্রয় করে নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা গড়ে তুলেছেন**

**৯। উদ্দিপকে কোন ধরণের নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা** **গড়ে তোলার কথা বলা হয়েছে?**

**ক)** LAN **খ)** WAN

**গ)** MAN **ঘ)** PAN

**১০।** ICT **শিক্ষক যে পরামর্শ দিলেন তা হচ্ছে-**

i**) রিসোর্স শেয়ার করার জন্য** ii**) খরচ কমানোর জন্য**

iii**) অফিসের বিভিন্ন কাজের জন্য**

**নিচের কোনটি সঠিক?**

**ক)** iii **ও** ii **খ)** ii **ও** i

**গ)** i **ও** iii **ঘ)** **কোনটি নয়।**

**১১। কোন প্রক্রিয়ায় প্রেরক তাৎক্ষনিকভাবে ডেটা ট্রান্সমিশন করতে পারবে?**

**ক) সিনক্রোনাস খ) এসিনক্রোনাস**

**গ) আইসিনক্রোনাস ঘ) মাল্টিকাস্ট**

**১২। ডেটা কমিউনিকেশন উপাদান কয়টি?**

**ক) ২ খ) ৩**

**গ) ৪ ঘ) ৫**

**১৩। সিমপ্লেক্স ট্রান্সমিশন মোড কোন ধরণের মোড**

**ক) আংশিক খ) দ্বিমূখী**

**গ) উভমূখী ঘ) একমূখী**

**১৪। অপটিক্যাল ফাইবারে ব্যবহার করা হয় কোনটি?**

**ক) তন্তু খ) নাইলন**

**গ) সূতা ঘ) সিলিকন**

**১৫।** Wi-Fi **এর পূর্নরুপ কী?**

**ক)** Wireless Framework **খ)** Wire base Fidelity

**গ)** Wireless Fidelity **ঘ) কোনটি নয়**

নিচের উদ্দিপকের আলোকে ১৬ ও ১৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

মডিউলেটর ও ডিমডিউলেটর শব্দদ্বয়ের সংক্ষিপ্ত রুপ হচ্ছে মডেম। এটি ইন্টারনেট সংযোগের জন্য প্রয়োজনীয় একটি ডিভাইস। এই মডেম ইন্টারনাল বা এক্সাটার্নাল হতে পারে।

**১৬। উদ্দিপকের উল্লিখিত মডেম হচ্ছে-**

**ক) ইনপুট ডিভাইস** খ) ইন্টারনাল বা এক্সাটার্নাল ডিভাইস

গ) আউটপুট ডিভাইস ঘ) কোনটি নয়।

১৭। মডেমের কাজ হচ্ছে

i) ডিজিটাল সিগন্যালকে এনালগে রুপান্তর

**ii) এনালগ সিগন্যালকে ডিজিটালে রুপান্তর**

**iii) এনালগ থেকে এনালগ ও ডিজিটাল থেকে ডিজিটালে রুপান্তর**

**নিচের কোনটি সঠিক?**

**ক)** i ও ii খ) ii ও iii

গ) i ও iii ঘ) i,ii ও iii

১৮। IC এর পূর্ণরুপ কী?

ক) Integrated Circuit

খ) International Cricket

গ) Internal Chip

ঘ) International Council

১৯। রোমিং সুবিধা হচ্ছে-

i) একটি অভ্যন্তরীণ যোগাযোগ ব্যবস্থা

ii) অনেক নেটওয়ার্ক ব্যবহার সুবিধা

iii) কম খরচে বেশি কথা বলতে পারা

নিচের কোনটি সঠিক?

**ক)** i ও ii খ) ii ও iii

গ) i ও iii ঘ) i,ii ও iii

২০। প্রথম সেলুসার ফোন উৎপাদন শুরু করে কোন কোম্পানী?

**ক) NOKIA** খ) NTTC

গ) SONY ঘ) I-PHONE

২১। 3G এর সুবিধা কোনটি?

ক) টেলি কনফারেন্সিং খ) ভিডিও কল

গ) ইন্টারনেট ঘ) ভয়েস কল

২২। কত দূরত্বের মাঝে ইনফ্রারেড প্রযুক্তি ব্যবহার করা যায়?

ক) ১-১০ মাইক্রোমিটার খ) ২০-৩০ মাইক্রোমিটার

গ) ৭-৩০০ মাইক্রোমিটার ঘ) কোনটি নয়।

২৩। মডেমের মাধ্যমে করা যায়-

ক) তথ্য সংরক্ষণ খ) তথ্য সংশোধন

গ) তথ্য প্রেরণ ঘ) তথ্য মূদ্রণ

২৪। মোবাইলের যে প্রযুক্তির মাধ্যমে সহজে এস.এম.এস ও এম.এম.এস প্রেরণ ও গ্রহণ করা যায় তা হলো-

i) GSM

ii) CDMA

iii) GPRS

নিচের কোনটি সঠিক?

**ক)** i, ii, ও iii খ) i ও iii

গ) ii ও iii ঘ) i ও ii

২৫। bps এর অর্থ কি?

**ক) bit per send** খ) bite per source

গ) bite per second ঘ) bit per second

২৬। সি কোন স্তরের ভাষা?

ক) উচ্চস্তরের খ) নিম্নস্তরের

গ) অতি উচ্চস্তরের ঘ) মধ্যম স্তরের

২৭। সি প্রোগ্রামে কত ধরনের লুপ ব্যবহার করা হয়?

**ক) এক** খ) তিন

গ) দুই ঘ) চার

২৮। while লুপ do while লুপের পার্থক্য কী থেকে বুঝা যায়?

ক) Syntax খ) Index

গ) Condition ঘ) Statement

২৯। ভেরিয়েবল মূলত কী?

**ক) স্টেটমেন্ট** খ) এক্সপ্রেশন

গ) কন্ট্রোল ঘ) একটি মেমরি লোকেশন

৩০। নিচের কোনটি ন্যারো ব্যান্ড ব্যবহৃত হয়?

**ক)** টেলিফোন খ) টেলিগ্রাফ

গ) ওয়াকিটকি ফোন ঘ) স্যটালাইট

৩১। বাংলাদেশের ও আমেরিকার মধ্যে নেটওয়ার্ক স্থাপনের জন্য মাধ্যম হিসেবে কোনটি বেশি প্রযোজ্য?

**ক)** টুইস্টেড পেয়ার খ) অপটিক্যাল ফাইবার

গ) টেলিফোন তার ঘ) কো-অক্সিয়ালঘ

নিচের উদ্দিপকের আলোকে ৩২ এবং ৩৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

রাজু প্রোগ্রাম লেখার সুবিধার জন্য বিভিন্ন সোর্স এডিটর সফটয়ার ব্যবহার করে থাকে যা দিয়ে সোর্স কোড লিখে ফাইল আকারে সংরক্ষন করে রাখে।

**৩২। উদ্দিপকে রাজু কোন প্রোগ্রাম ব্যবহার করছেন?**

**ক) স্ট্রাকচার্ড প্রোগ্রাম** খ) টুইটার

গ) ডিবাডিং প্রোগ্রাম ঘ) অবজেক্ট ওরিয়েন্তেড প্রোগ্রাম

৩৩। উদ্দিপকে রাজুর ব্যবহৃত প্রোগ্রামটি -

i) একাধিক ফাঙ্গশনের সমন্বয়ে গঠিত

ii) কোড সিকুয়েন্স

iii) একটি ফাংশন

নিচের কোনটি সঠিক?

**ক)** i, ii, ও iii খ) i ও iii

গ) ii ও iii ঘ) i ও ii

৩৪। তিন ইনপুট বিশিষ্ট্য নর গেইটের ক্ষেত্রে আউটপুট ১ হবে-

ক) সবগুলো ইনপুট ১ হলে

খ) একটি ইনপুট ১ এবং অন্যগুলো ০ হলো

গ) সবগুলো ইনপুট ০ হলে

ঘ) একটি ইনপুট ০ এবং অন্যগুলো ১ হলে।

৩৫। কোন কম্পিউইটারে ১ম ও ৩য় তলার কম্পিউটার নেটওয়ার্ক স্থাপনের জন্য কোন মাধ্যম বেশি উপযোগী?

ক) রেডিও লিংক খ) ক্যাবল

গ) স্যাটালাইট ঘ) ওয়াইফাই

* **Best of Luck** -