**বান্দরবান ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল ও কলেজ**

বিষয় কোড: ২৭৫

বার্ষিক পরীক্ষা – ২০২৪

শ্রেণীঃ  একাদশ

**বিষয়ঃ  তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (বহুনির্বাচনী অভীক্ষা)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| সময় – ২৫ মিনিট |  | পূর্ণমান – ২৫ |

[ বিশেষ দ্রষ্টব্য: সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনি অভীক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরে বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণসংবলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক/সর্বোৎকৃষ্ট উত্তরের বৃত্তটি (●) বল পয়েন্ট কলম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট করো । প্রতিটি প্রশ্নের মানঃ ১ । ]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ১। মলিকুলার কম্পোনেন্ট থেকে তৈরি অবজেক্টকে কী বলে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | বায়োমেট্রিক্স | খ) | বায়োইনফরমেট্রিক্স | | গ) | ক্রায়োসার্জারি | ঘ) | ন্যানোটেকনোলজি |   ২। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার ব্যবহারিক ক্ষেত্রসমূহ-  i.এক্সপার্ট সিস্টেম ii.ফাজি লজিক iii.লার্নিং সিস্টেম   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | i ও ii | খ) | i ও iii | | গ) | ii ও iii | ঘ) | i, ii ও iii |   ৩। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তায় প্রধানত ব্যবহৃত হয় কোনটি?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | PYTHON | খ) | HTML | | গ) | COBOL | ঘ) | PROLOG |   ৪। বায়োমেট্রিক্স প্রযুক্তি কোন ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | নিরাপত্তা ক্ষেত্রে | খ) | শিক্ষাক্ষেত্রে | | গ) | কৃষি ক্ষেত্রে | ঘ) | বিনোদন ক্ষেত্রে |   ৫। নিচের কোনটিতে জীববিজ্ঞানের সাথে ডেটাবেজ অ্যালগরিদম ,পরিসংখ্যান ইত্যাদী বিষয়ের সমন্বয় হয়েছে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | বায়োমেট্রিক্স | খ) | রোবটিক্স | | গ) | বায়োইনফরমেট্রিক্স | ঘ) | জেনেটিক ইনিঞ্জনিয়ারিং |   ৬। একটি চ্যানেল দিয়ে 3 সেকেন্ডে 8100 বিট স্থানান্তরিত হলে তার ব্যান্ড উইথ কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | 1800 bps | খ) | 2700 bps | | গ) | 5400 bps | ঘ) | 600 bps |   ৭। 5 কিলোবাইট ডেটা আদান-প্রদানের। ক্ষেত্রে এসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশনের দক্ষতা কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | 72.73% | খ) | 77.23% | | গ) | 90.25% | ঘ) | 95.24% |   ৮। এসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশনের সুবিধা হলো –   |  |  | | --- | --- | | ক) | প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইসের প্রয়োজন হয় না | | খ) | ডেটা ট্রান্সমিশনের গতি বেশি | | গ) | ব্লক আকারে ডেটা প্রেরিত হয় | | ঘ) | স্যাটেলাইটে ব্যবহার অধিক উপযোগী | | ৯। ডেটা ট্রান্সমিশন ডিলে সর্বনিম্ন হয়-   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | অ্যাসিনক্রোনাস | খ) | আইসোক্রোনাস | | গ) | ব্রডকাস্ট | ঘ) | ইউনিকাস্ট |   উদ্দীপকটি পড়ে ১০ ও ১১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  মেধা সাহেব মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ব্যবহার করে ক্লাস নেন । শুধুমাত্র যে সকল শিক্ষার্থীরা ক্লাসে অনুপস্থিত থাকে তাদের অভিভাবকদের SMS এর মাধ্যমে অনুপস্থিতির বিষয়টি অবহিত করা হয় ।  ১০। উদ্দীপকের আলোকে মেধা সাহেবের ক্লাস নেয়ার সময় কোন ধরনের ডেটা ট্রান্সমিশন মোড ব্যবহৃত হয়েছে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | সিমপ্লেক্স | খ) | হাফ ডুপ্লেক্স | | গ) | ফুল ডুপ্লেক্স | ঘ) | ব্রডকাস্ট |   ১১। অনুপস্থিতির বিষয়টি জানানোর জন্য ব্যবহৃত ডেটা ট্রান্সমিশন মোড হল-  i. ইউনিকাস্ট ii. মাল্টিকাস্ট iii. ব্রডকাস্ট   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | i ও ii | খ) | i ও iii | | গ) | ii ও iii | ঘ) | i, ii ও iii |   ১২। ফটো ডিটেক্টরের কাজ কী?   |  |  | | --- | --- | | 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 |   নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ১৩ ও ১৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  ফাতিহা কামালকে বলল, “তোমার বয়স কত” কামাল বলল যে তার বয়স (101101)2  ১৩। কামালের বয়সের সমকক্ষ সংখ্যা হলো-   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | (25)8 | খ) | (45)8 | | গ) | (55)8 | ঘ) | (65)8 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ১৪। দশ বছর পর কামালের বয়স বাইনারিতে কত হবে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | (101011)2 | খ) | (101110)2 | | গ) | (1011111)2 | ঘ) | (110111)2 |   ১৫। 4, 8, C অনুক্রমটির পরের মান কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | D | খ) | F | | গ) | 10 | ঘ) | 16 |   ১৬। (78)10 এর BCD মান কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | 01111001 | খ) | 01111000 | | গ) | 01101000 | ঘ) | 01101100 |   ১৭। A + BC= কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | (A+B)+(A.C) | খ) | (A+C)+(A.B) | | গ) | (A+B)(A+C) | ঘ) | (A+B)+(A+C) |   ১৮।   |  | | --- | |  |   যুক্তি বর্তনীটি কোন লজিক গেইটের আউটপুট সমীকরণ নির্দেশ করে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | OR | খ) | AND | | গ) | XNOR | ঘ) | NAND |   উদ্দীপকটি পড়ে ১৯ ও ২০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | A | B | X | Y | | 0 | 0 | 1 | 0 | | 0 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 0 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 0 | 0 |   ১৯। সত্যক সারণির লজিক গেইট কোনটি?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | NAND | খ) | NOR | | গ) | XOR | ঘ) | XNOR |   ২০। Y কলামে ‘0’ স্থলে ‘1’ এবং ‘1’ এর স্থলে ‘0’ বসালে প্রাপ্ত গেইটটি হবে | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | NAND | খ) | NOR | | গ) | XOR | ঘ) | XNOR |   ২১। URL এর পূর্ণরূপ হলো?   |  |  | | --- | --- | | ক) | Uniform Resource Locator | | খ) | Uniform Resource Line | | গ) | Unicode Resource Locator | | ঘ) | Unique Resource Line |   ২২। HTML Editor কোনটি?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | Notepad | খ) | Firefox | | গ) | Internet Explorer | ঘ) | MS Word |   ২৩। নিচের কোনটি ফাঁকা ট্যাগ?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | <th> | খ) | <td> | | গ) | <br> | ঘ) | <em> |   ২৪। ওয়েব পেজে 1000×800 পিক্সেলের nature.jpg ইমেজটি যুক্ত করার জন্য <img src= “nature.jpg”> এর সাথে কোন নির্দেশনা যুক্ত হবে?   |  |  | | --- | --- | | ক) | width=“1000” height=“800” | | খ) | Pixelw=“1000” pixelh=“800” | | গ) | w=“1000” h=“800” | | ঘ) | Pixwidth=“1000” pixheight=“800” |   ২৫। anchor ট্যাগটি by default কোন color এ প্রদর্শিত হয়-   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ক) | red | খ) | green | | গ) | blue | ঘ) | pink | |