সরকারি হাজী মুহাম্মদ মহসিন কলেজ, চট্টগ্রাম

দ্বাদশ শ্রেণির প্রাক-নির্বাচনি পরীক্ষা-২০২৫

বিষয়ঃ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (বহুনির্বাচনি অভীক্ষা) বিষয় কোড : ২৭৫

সময়ঃ ২৫ মিনিট

পূর্ণমান : ২৫

দ্রিষ্টব্যঃ সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনি অভীক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণসম্বলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক/সর্বোৎকৃষ্ট উত্তরের বৃত্তটি বল পয়েণ্ট কলম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট করো। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১]

অ্যাকচুয়েটর ব্যবহার করা হয় কোন ক্ষেত্রে? 16

ক. রোবোটিক্স

খ, বায়োমেটিক্স

গ. ভার্চুয়াল রিয়েলিটি

ঘ, বায়োইনফরমেটিক্স

পাউরুটিতে ব্যবহৃত ইস্ট তৈরিতে ব্যবহৃত হয় কোন পদ্ধতি? 21

ক. ন্যানোটেকনোলজি

খ. জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং

গ. বায়োইনফরমেটিক্স

ঘ, বায়োমেট্রিক্স

মানুষের মস্তিক্ষের মতো কাজ করার পদ্ধতিকে কী বলে? 9

ক. ডিপ লার্নিং খ. নিউরাল নেট গ. নিউরাল পাথ ঘ. মেশিন লার্নিং

এন্টি এজিং ক্রিম তৈরিতে কোন প্রযুক্তি ব্যবহৃত হয়? 8 1

ক. জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং

খ, বায়োইনফরমেটিক্স

গ, রোবটিক্স

घ. न्यारनार्टिकरनानि

10 Base – 5 নিচের কোনটি? 61

ক, থিননেট

খ. ইউটিপি গ. এসটিপি ঘ. থিকনেট

ব্রডকাস্টের ক্ষেত্রে কোন মাধ্যম বেশি ব্যবহৃত হয় 6

ক. অপটিক্যাল ফাইবার

খ. রেডিও ওয়েভ

গ. মাইক্রো ওয়েভ

ঘ. টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবল

Wi-Fi-এর ফ্রিকোয়েন্সি কত? 91

ক. 2.2 GHz - 3.2 GHz খ. 2.5 - 4.2 GHz

ช. 2.4 - 4.00 GHz

ঘ. 2.4 GHz - 5 GHz

অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবলে কোন তরঙ্গ দৈর্ঘ্য ব্যবহৃত হয়? b 1

ক. 1000nm খ. 1200nm

গ. 1500nm ঘ. 1700nm

মেশ টপোলজিতে মোট তারের সংখ্যা-

ক. $\frac{n(n-1)}{2}$ খ. $\frac{n(n+1)}{2}$ গ. $\frac{n(2n-1)}{2}$ ঘ. $\frac{n(2n+1)}{2}$

১০ ৷ $AB_H + BA_H = ?$ হেক্সাডেসিমাল যোগফল কত হবে? ঘ. 157H খ. 317H খ. 165_H ক. 357_H ১১। দশমিক সংখ্যা —12 এর 2's complement কত? ক. 00001100 খ. 111110011 গ. 111111100 ঘ. 11110100 উদ্দীপকটি লক্ষ কর এবং ১৩ ও ১৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও: ১২। উদ্দীপকের F এর সমতুল্য লজিক গেইট কোনটি? গ. NAND ঘ. XNOR ক. OR খ. XOR ১৩। উদ্দীপকের G এর সমতুল্য লজিক গেইট কোনটি? i. দুটি বিটের অবস্থা তুলনা করার জন্য ii. হাফ অ্যাডার তৈরির ক্ষেত্রে iii. কাউন্টার তৈরির ক্ষেত্রে নিচের কোনটি সঠিক? ক. i ও ii খ. i ও iii গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii ১৪। কোন ডিজিটাল সার্কিটের ইনপুট এবং আউটপুট সংখ্যা সমান? ক. হাফ অ্যাডার খ. ফুল অ্যাডার গ. এনকোডার ঘ. কাউন্টার ১৫। একটি ডকুমেন্টের বিভিন্ন অংশকে আলাদা করতে কোন এলিমেন্ট ব্যবহার করা হয়? ঘ. base ক. div খ. span গ. meta ১৬। স্টাইল অ্যাটিবিউট এর ক্ষেত্রে নিচের কোনটি সঠিক? क. <div style="color: red, float: left"> খ. <div style="color: red; float: left"> গ. <div style="color: red; float: left;"> ঘ. <div style="color: red; "float: left"> ১৭। উদ্দীপকে এলিমেন্ট কনটেন্ট কোনটি? খ. color:red গ. Text ক. style ঘ. span নিচের উদ্দীপকটি দেখ এবং ১৮ ও ১৯ নং পশের উত্তর দাওঃ Text

```
১৮। উদ্দীপকে অ্যাটিবিউট কোনটি?
     ক. style
                       খ. color:red গ. Text
                                               ঘ. span
১৯ ৷ সি ভাষায় রিলেশনাল অপারেটর কয় ধরনের?
                       খ. ৫
                                                      ঘ. ২
     ক. ৩
                                      গ. ৬
     নিচের উদ্দীপকটি দেখো এবং ২০ ও ২১ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
     char main ()
     char name [?];
     int K, length;
     scanf("%S", name);
২০। তিনটি অক্ষর ইনপুটের জন্য "?" স্থানের সংখ্যাটি কী হবে?
     ক. ২
                                      গ. 8
                       খ. ৩
                                                     ঘ. ৫
২১। উদ্দীপকের Syntax ব্যবহার করলে-
     i. অক্ষরগুলো একত্রে থাকবে
     ii. মোট অক্ষরের সংখ্যা জানা যাবে
     iii. অক্ষরগুলো একবার ইনপুট নিবে
     নিচের কোনটি সঠিক?
     ক. i ও ii
                                      গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii
                       খ. i ও iii
২২। নিচের কোন ফিল্ডের উপর ইনডেক্স করা হয় না?
                      খ. Number
                                      গ. Logical ঘ. Currency
     o. Text
২৩। কোন ধরনের ডেটাবেজ রিলেশনে জাংশন টেবিল ব্যবহৃত হয়?
     क. One to One
                                      খ. One to Many
     গ. Many to One
                                      ঘ. Many to Many
     নিচের উদ্দীপক অনুসারে ২৪ ও ২৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
```

Roll	Name	Dist
1	Zafar	Dhaka
2	Ali	Comilla
3	Kamal	Rangpur
4	Bijoy	Chittagong

টেবিল- A

Roll	Sec	GPA
1	A	5.00
2	В	3.50
3	С	4.00
4	D	5.00

টেবিল- B

২৪। টেবিল দুটির মধ্যে রিলেশন কোন ধরনের?

ক. One to one

খ. One to many

গ. Many to one

ঘ. Many to many

২৫। Table-A এর Dist ফিল্ডের উপর A ightarrow Z সর্টিং করলে Roll ফিল্ডের মানের ক্রম হবে-

ক. 2, 3, 4, 1

খ. 4, 2, 1, 3

গ. 3, 1, 2, 4

ঘ. 4, 3, 2, 1