

# ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল এ্যান্ড কলেজ, সৈয়দপুর

হোম টেস্ট-১

একাদশ শ্রেণী

বিষয়ঃ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (সূজনশীল)

বিষয় কোডঃ ২৭৫

সময়ঃ ২ ঘণ্টা ৩৫ মিনিট

পূর্ণমানঃ ৫০

যে কোন ৫টি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- ১। ফুয়াদের কলেজের শিক্ষকরা কম্পিউটার, মডেম ও মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ব্যবহার করে পাওয়ার পয়েন্টের মাধ্যমে ক্লাশ নেয় যা ফুয়াদের খুব পছন্দের। রাতে অবসর সময়ে সে টিভিতে একটি কৃষি বিষয়ক অনুষ্ঠান দেখছিল। ফুয়াদ ভাবলো, প্রাক্তিক কৃষক তাদের সমস্যা নিয়ে সরাসরি বিশেষজ্ঞ কৃষিবিদের সাথে আলোচনা করে সমাধান পেলে ভালো হতো।
- ক) ভিডিও কনফারেন্স কী? ১  
 খ) কম্পিউটার প্রোগ্রাম ভিত্তিক যন্ত্র- ব্যাখ্যা কর? ২  
 গ) উল্লেখিত উপকরণগুলো ব্যবহার করে শিক্ষার্থীরা কিভাবে উপকৃত হতে পারে? ব্যাখ্যা কর। ৩  
 ঘ) ফুয়াদের ভাবনার সমাধান কি স্বতন্ত্র? বিশেষণসহ তোমার মতামত দাও। ৪

## ২। ABC College, Khulna

Available Subjects:

1. Bangla
2. English
3. Mathematics
4. Accounting

- ক) ট্যাগ কী? ১  
 খ) এইচটিএমএল কেইস সেনসিটিভ ভাষা নয়—ব্যাখ্যা কর। ২  
 গ) একটিমাত্র ট্যাগ বা টেক্সট ফরম্যাটিং ট্যাগ ব্যবহার করে উদ্দীপকের আউটপুটটির এইচটিএমএল কোড লিখ। ৩  
 ঘ) উদ্দীপকের অনুচ্ছেদটি বাংলায় তৈরি করার জন্য প্রয়োজনীয় বিষয়সমূহ বিশ্লেষণ কর। ৪

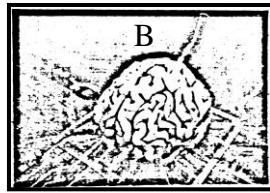
- ৩। **দৃশ্যকল্প-১ :** একটি ওয়েব সাইটের Home page এ Mathurapur Public School এ সর্বোচ্চ heading এবং Teachers Name, Total Students, Employees ও Security Guard এর ক্রমিক তালিকা থাকবে। এর নিচে Result at a glance নামে একটি লিংক থাকবে যেখানে ক্লিক করা হলে বিগত বছরের একাডেমিক ফলাফল দেখা যাবে।
- দৃশ্যকল্প-২ :**

### Mark Distribution

Statistics		
MCQ	CQ	Practical
25	50	25
		100

- ক) Domain Name কী? ১  
 খ) “www.educationboardresult.gov.bd”—ব্যাখ্যা কর। ২  
 গ) দৃশ্যকল্প-১ এর তৈরির জন্য HTML কোড লিখ। ৩  
 ঘ) দৃশ্যকল্প-২ এর আউটপুট পাওয়ার HTML কোড লিখ। ৪
- ৪। শিমুলের কাছে (২০৬.৬৪), টাকা আছে। সে (৬৫), টাকা দিয়ে শার্ট ও (৫৫), টাকা দিয়ে প্যান্ট ক্রয় করল।  
 ক) আলফানিউমেরিক কোড কী? ১  
 খ) পজিশনাল ও ননপজিশনাল সংখ্যা পদ্ধতির মধ্যে পার্থক্য দেখাও। ২  
 গ) শিমুলের মোট টাকাকে দশমিকে প্রকাশ কর। ৩  
 ঘ) শার্ট ও প্যান্টের দামের পার্থক্য যোগের মাধ্যমে নির্ণয় কর ও এর গুরুত্ব বিশ্লেষণ কর। ৪

৫।



ক) প্লেজিয়ারিজম কী?

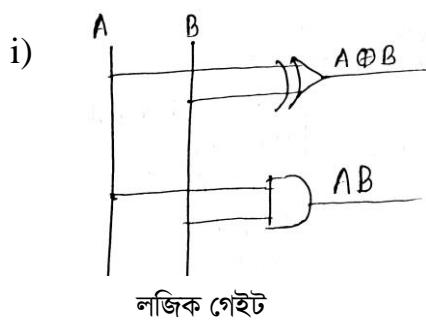
খ) “হ্যান্ড জিওমেট্রি ব্যবহার করে মানুষকে অদ্বিতীয়ভাবে চিহ্নিত করা যায়” ব্যাখ্যা কর।

গ) চিত্র-A প্রযুক্তির উপাদান সমূহের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা প্রদান কর।

ঘ) ‘A’ প্রযুক্তির উন্নত করনে ‘B’ প্রযুক্তি কীভাবে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে-বিশ্লেষণ কর।

১  
২  
৩  
৪

৬।



Input			Output	
A	B	Ci	S	Co
0	0	0	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	1
1	1	0	0	1
1	1	1	1	1

ক) ডিকোডার কি?

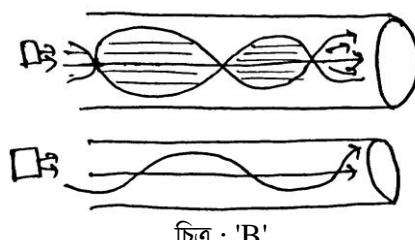
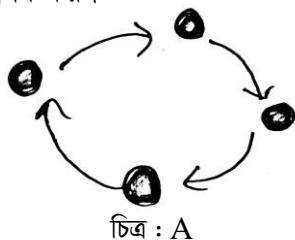
খ)  $\overline{AB} + \overline{AB} = 1$  প্রমাণ কর।

গ) উদ্দীপকের (i) নং লজিক গেইটটিকে NAND গেইট এর মাধ্যমে প্রকাশ কর।

ঘ) উদ্দীপকের সত্যক সারনিটি যে বর্তনীকে নির্দেশ করে তাকে (i) নং লজিক গেইটের মাধ্যমে বাস্তবায়ন সম্ভব কি না-বিশ্লেষণ কর।

১  
২  
৩  
৪

৭।



ক) ব্লু-টুথ কী?

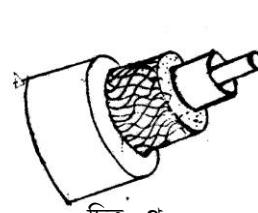
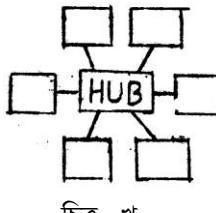
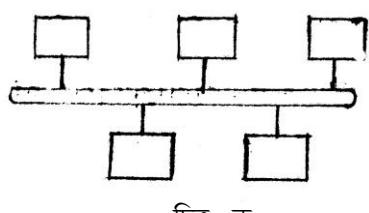
খ) ভয়েস ব্যান্ড ও ন্যারো ব্যান্ডের মধ্যে পার্থক্য লিখ।

গ) চিত্র A কোন ধরনের টপোলজি-ব্যাখ্যা কর।

ঘ) চিত্র B যে ক্যাবলের ধারণা প্রকাশ করে তার গঠন ও গুরুত্ব বর্ণনা কর।

১  
২  
৩  
৪

৮।



ক) সিনক্রেনাইজেশন কী?

খ) “১০ মিটারের মধ্যে তারবিহীন নেটওয়ার্ক” বুঝিয়ে লেখ।

গ) উদ্দীপকের “চিত্র-গ” এর ক্যাবলের সুবিধা অসুবিধা বর্ণনা কর।

ঘ) শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের জন্য উদ্দীপকের উল্লেখিত দুটি টপোলজির মধ্যে কোনটি সুবিধাজনক-ব্যাখ্যা কর।

১  
২  
৩  
৪

হোম টেস্ট-১

একাদশ শ্রেণী

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (সৃজনশীল বহু নির্বাচনী প্রশ্ন)

সময়—২৫ মিনিট

পূর্ণমান—২৫

[বিঃ দ্রঃ সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনী অভীক্ষার উভয়পত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণ সম্বলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক/সর্বোৎকৃষ্ট উভয়ের বৃত্তটি বল পয়েন্ট কলম দ্বারা ভরাট কর। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১। সকল প্রশ্নের উভয় দিতে হবে।]

১। HTML কোড <P> H<sub>2</sub>O</P> এর ফলাফল কোনটি?

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| ক. H <sub>2</sub> O | খ. H <sub>2</sub> O |
| গ. H <sup>2</sup> O | ঘ. HO <sub>2</sub>  |

২। 2, 7, C ধারাটির পরবর্তী সংখ্যা কোনটি?

- |       |      |
|-------|------|
| ক. 13 | খ. D |
| গ. 11 | ঘ. F |

৩। HTML এ ইমেজ ফরমেট সাপোর্ট করে-

- i. .gif
  - ii. .png
  - iii. .jpeg
- নিচের কোনটি সঠিক?
- |             |                |
|-------------|----------------|
| ক. i ও ii   | খ. i ও iii     |
| গ. ii ও iii | ঘ. i, ii ও iii |

৪। আচরণগত বায়োমেট্রিক্স আইডেন্টিফায়ার কোনটি?

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| ক. চোখের রেটিনা | খ. হাতের স্বাক্ষর |
| গ. মুখের গঠন    | ঘ. আঙুলের ছাপ     |

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ৫ ও ৬ নং প্রশ্নের উভয়ের দাও :  
< p align = "center" > Bangladesh < / p >

৫। নিচের কোনটি ইলিমেন্ট কন্টেন্ট?

- |               |           |
|---------------|-----------|
| ক. align      | খ. center |
| গ. Bangladesh | ঘ. p      |

৬। উপরের উদ্দীপকের অ্যাট্রিবিউট এর মান কোনটি?

- |               |           |
|---------------|-----------|
| ক. align      | খ. center |
| গ. Bangladesh | ঘ. p      |

৭। ওয়েবপেজের মধ্যে লিংক করার ট্যাগ কোনটি?

- |           |         |
|-----------|---------|
| ক. <a>    | খ. <i>  |
| গ. <href> | ঘ. <li> |

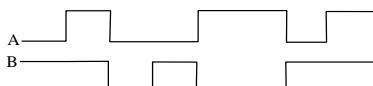
৮। নিচের কোন হেডিং ট্যাগের সাইজ সবচেয়ে ছোট?

- |       |       |
|-------|-------|
| ক. h1 | খ. h3 |
| গ. h5 | ঘ. h6 |

৯। ৯ ভিত্তিক সংখ্যা পদ্ধতির সর্বোচ্চ মান কোনটি?

- |      |       |
|------|-------|
| ক) ৯ | খ) ১০ |
| গ) ৭ | ঘ) ৮  |

১০। A ও B ইনপুট সিগন্যালের জন্য A⊕B এর মান কত?



- |             |             |
|-------------|-------------|
| ক. 01000001 | খ. 11011110 |
| গ. 10011110 | ঘ. 11011111 |

১১। মেশ টপোলজিতে কম্পিউটারের সংখ্যা 6 হলে মোট ক্যাবলের সংখ্যা হবে-

- |       |       |
|-------|-------|
| ক. 14 | খ. 13 |
| গ. 15 | ঘ. 12 |

নিচের চিত্রটি লক্ষ কর এবং ১২ এবং ১৩ নং প্রশ্নের উভয়ের দাও :

A	B	Y
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

১২। উদ্দীপকের সারণিটি কোন গেইট নির্দেশ করে?

- |         |          |
|---------|----------|
| ক. X-OR | খ. OR    |
| গ. NOR  | ঘ. X-NOR |

১৩। উদ্দীপকে Y এর মান হতে পারে—

- |                     |                |                              |
|---------------------|----------------|------------------------------|
| i. $\overline{A+B}$ | ii. $A\bar{B}$ | iii. $\bar{A} \cdot \bar{B}$ |
| নিচের কোনটি সঠিক?   |                |                              |

- |             |                |
|-------------|----------------|
| ক. i ও ii   | খ. i ও iii     |
| গ. ii ও iii | ঘ. i, ii ও iii |

১৪। সর্বনিম্ন দূরত্ব কাভার করে নিচের কোন IEEE স্ট্যান্ডার্ড?

- |            |            |
|------------|------------|
| ক. 802.11a | খ. 802.11g |
| গ. 802.15  | ঘ. 802.16  |

১৫। HTML টেবিলে এক সেল থেকে অন্য সেলে ফাঁকা জায়গা নির্ধারণে ব্যবহার করা হয় কোনটি?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ক. rowspan     | খ. colspan     |
| গ. cellspacing | ঘ. cellpadding |

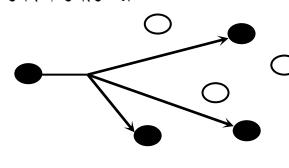
১৬। (222)<sub>3</sub> এর পরবর্তী সংখ্যা কোনটি?

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| ক. (223) <sub>3</sub> | খ. (1000) <sub>3</sub> |
| গ. (224) <sub>3</sub> | ঘ. (1001) <sub>3</sub> |

১৭। ডিজিটাল সংকেতকে এ্যানালগ সংকেতে রূপান্তর করে কোনটি?

- |         |            |
|---------|------------|
| ক. হাব  | খ. সুইচ    |
| গ. মডেম | ঘ. গেটওয়ে |

১৮। নিচের চিত্রটি কোন মোডের—



- |                |                |
|----------------|----------------|
| ক. ব্রডকাস্ট   | খ. ইউনিকাস্ট   |
| গ. মাল্টিকাস্ট | ঘ. অ্যানিকাস্ট |

১৯। টেবিলে সেল তৈরির জন্য কোন ট্যাগ ব্যবহৃত হয়?

- ক. <tc>
- খ. <tr>
- গ. <td>
- ঘ. <col>

২০। কোনটি মানুষকে অধিতীয়ভাবে সনাত্ত করার প্রযুক্তি?

- ক. বায়োমেট্রি
- খ. জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং
- গ. বায়োইনফরমেটিক্স
- ঘ. আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স

২১। নিচের কোন ট্যাগের এলিমেন্ট থাকে না?

- ক. <img>
- খ. <a>
- গ. <href>
- ঘ. <h>

২২। Unicode হলো—

- ক. ৮ বিটের
- খ. ৮ বিটের
- গ. ১২ বিটের
- ঘ. ১৬ বিটের

২৩। বিশ্বামের মেরুদণ্ড কোনটি?

- ক. ডেটা
- খ. হার্ডওয়্যার
- গ. সফটওয়্যার
- ঘ. কানেক্টিভিটি

২৪। ই-কমার্সের সুবিধা কোনটি?

- ক. বিজ্ঞপ্তি ও বিপন্ন
- খ. আইন প্রনয়ন ও প্রয়োগ
- গ. লেনদেনে নিরাপত্তা
- ঘ. পন্যের মান নিয়ন্ত্রণ

২৫। অ্যাসিনক্রোনাস ডেটা ট্রান্সমিশনের বৈশিষ্ট্য—

- i. একটির পর একটি ক্যারেক্টার ট্রান্সমিট হয়
  - ii. স্টার্ট বিট ও স্টপ বিট ব্যবহৃত হয়
  - iii. নির্দিষ্ট সময় পর পর ক্যারেক্টার ট্রান্সমিট হয়
- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক. i ও ii
  - খ. ii ও iii
  - গ. i ও iii
  - ঘ. i, ii ও iii

