

## তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি প্রশ্ন ও সমাধান (এইচএসসি ২০১৮)

### এইচ এস সি ২০১৮ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বহুনির্বাচনি অভীক্ষা সেট: ঘ (সমাধান)

১। এর জন্য ব্যবহৃত ফিল্ডে টো টাইপ হতে পারে

- i. Text
  - ii. Currency
  - iii. OLB Object
- কোনটি সঠিক?

- ক) I ও ii** (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

উখীপকটি পড় এবং ২ ও ৩ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও।

একটি কলেজের অধ্যক্ষ প্রতিষ্ঠানের সব ধরনের তথ্য ডেটাবেজের মাধ্যমে সংরক্ষণের সিদ্ধান্ত নেন। সিদ্ধান্তটি বাধনের পর ফলাফলের ভিত্তিতে দুর্বল শিক্ষার্থীদের তালিকা আলাদাভাবে প্রদর্শনের ব্যবস্থা নিলেন।

২। তালিকা প্রদর্শনের পদ্ধতি কোনটি?

- (ক) সর্টিং (খ) ইনডেক্সিং  
**গ) কুয়েরি** (ঘ) এনক্রিপশন

৩) অধ্যক্ষের সিদ্ধান্ত বাস্তবায়নের ফলে-

- i) তথ্যসমূহের সব ধরনের নিরাপত্তা দেয়া যাবে
- ii) তথ্যসমূহের যে কোনো ধরনের বিন্যাস সম্ভব হবে।
- iii) অতি শিক্ষার্থীদের ডেটা উপস্থাপন করা যাবে।

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) I ও ii (খ) I ও iii  
(গ) ii ও iii **(ঘ) i, ii ও iii**

৪। মূল ডেটাকে অন্য ফরমেটে পরিবর্তনের পদ্ধতি কোনটি?

- (ক) মনিপুলেশন (খ) ভ্যালিডেশন  
**(গ) এনক্রিপশন** (ঘ) ডিক্রিপশন

৫। আণবিক পর্যায়ে ধাতব পদার্থকে পরিবর্তনও নিয়ন্ত্রণের প্রযুক্তি কোনটি?

(ক) রোবটিক্স

(খ) ন্যানো টেকনোলজি

(গ) বায়োমেট্রিক্স

(ঘ) জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং

৬। বায়োমেট্রিক প্রযুক্তি ব্যবহৃত হতে পারে

i) জাতীয় পরিচয়পত্র

ii) পাসপোর্ট

iii) জন্ম নিবন্ধন

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

৭। “ইউনিকোডে মোট কতগুলো ভিন্ন অক্ষরকে কোডভুক্ত করা যায়?

(ক) 8

(খ) 16

(গ) 256

(ঘ) 65536

৮। 4, 8, C অণুক্রমটির পরের মান কত?

(ক) D

(খ) F

(গ) 10

(ঘ) 16

৯। for (i = 1; i <= 5; i++)।

{if (i == 3) continue; printf (“HSC Exam”);

উদ্দীপকের প্রোগ্রামটিতে “HSC Exam” কতবার প্রদর্শিত হবে?

(ক) 1

(খ) 2

(গ) 4

(ঘ) 5

১০। কোন টপোলজিতে প্রথম ও শেষ কম্পিউটার পরস্পর সরাসরি যুক্ত থাকে?

i. বাস

ii. রিং

iii. মেশ

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

১১। কোন ডিভাইসের সাহায্যে প্রেরক কম্পিউটার থেকে সিগন্যাল নির্দিষ্ট প্রাপক কম্পিউটারেই প্রেরণ করা যায়?

- (ক) হাব (খ) সুইচ  
(গ) রিপিটার (ঘ) ব্রিজ

১২। Wi Max কোন ধরনের নেটওয়ার্কে ব্যবহৃত হয়?

- (ক) PAN (খ) LAN  
(গ) MAN. (ঘ) WAN

উদ্দীপকটি পড় এবং ১৩ ও ১৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও :

রাসেল 4G মােবাইল ফোন ব্যবহার করে তার নির্দিষ্ট কিছু বন্ধুকে SMS-এর মাধ্যমে একটি বার্তা প্রেরণ করে।

১৩। বার্তা জানানার মােড কোনটি?

- (ক) সিমপ্লেক্স (খ) ফুল ডুপ্লেক্স  
(গ) মাল্টিকাস্ট (ঘ) ব্রডকাস্ট

১৪। রাসেলের মােবাইল ফোনের প্রযুক্তি দিয়ে সম্ভব

- i. সার্কিট সুইচিং পদ্ধতিতে ডেটা প্রেরণ  
ii. IP নির্ভর ওয়ারলেস নেটওয়ার্ক স্থাপন।  
iii. ত্রি-মাত্রিক পরিবেশে ডেটা স্থানান্তর  
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

১৫। (১১০১১০), এর সমকক্ষ মান–

- i) (৬৬)৮  
ii) (৫৪)১০  
iii) (৩৬)১৬

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

১৬। কোন গেইটের সকল ইনপুট ০ হলে আউটপুট ১ হবে?

- i. NAND
- ii. NOR
- iii. X-NOR

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii
- (খ) i ও iii
- (গ) ii ও iii
- (ঘ) i, ii ও iii

১৭। (গ) AB

১৮। X-NOR-এর স্থলে কোন গেইট বসালে আউটপুট ২৫। সি ভাষায় সমজাতীয় ডেটা সংরক্ষণের জন্য কোনটি ০ হবে?

- (ক) AND
- (খ) OR
- (গ) NAND.
- (ঘ) NOR

১৯। নিচের কোন ট্যাগের এলিমেন্ট থাকে না?

- i. < br>
- ii. < img >
- iii) <u>

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii
- (খ) i ও iii
- (গ) ii ও iii
- (ঘ) i, ii ও iii

২০। ওয়েবপেজের মধ্যে লিংক করার ট্যাগ কোনটি?

- (ক) < a >
- (খ) <i>
- (গ) < href>
- (ঘ) < li>

উদ্দীপকটি পড় এবং ২১ ও ২২ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও :

দিদার ও তার বন্ধুরা মিলে একটি ওয়েবসাইট তৈরি করল যেখানে ওয়েবপেজসমূহ বহুস্তরে বিন্যস্ত। পরবর্তীতে ওয়েবসাইটটিকে ইন্টারনেটে প্রদর্শনের জন্য প্রয়োজনীয়। পদক্ষেপ গ্রহণ করল।

২১। ওয়েবসাইটটির স্ট্রাকচার কোনটি?

- (ক) লিনিয়ার
- (খ) হায়ারার্কিক্যাল
- (গ) হাইব্রিড
- (ঘ) নেটওয়ার্ক

২২। গৃহীত পদক্ষেপসমূহ হচ্ছে—

i. ডায়েমেইন নেইম রেজিস্ট্রেশন করা

ii. ওয়েবপেজসমূহ সমান করা

iii. ওয়েবসাইট হোস্টিং করা

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

২৩। প্রোগ্রাম তৈরিতে প্রোগ্রাম ডিজাইনের পরবর্তী ধাপ কোনটি?

(ক) সমস্যা বিশ্লেষণ

(খ) প্রোগ্রাম কোডিং

(গ) প্রোগ্রাম বাস্তবায়ন

(ঘ) প্রোগ্রাম রক্ষণাবেক্ষণ

২৪। সি-ভাষার চলকগুলো লক্ষ্য কর।

i. student\_name

ii. student name

iii. student @ name

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i

(খ) iii

(গ) i ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

২৫। সি ভাষায় সমজাতীয় ডেটা সংরক্ষণের জন্য কোনটি ব্যবহার করা হয়?

(ক) ফাংশন

(খ) পয়েন্টার

(গ), স্ট্রাকচার

(ঘ) অ্যারে