



১৫ তম শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষার প্রশ্ন ২০১৮

বিষয়- প্রভাষক কম্পিউটার অপারেশন, ব্যবসায় ইনস্টিটিউট

সময়-৩০মিনিট

[ডান দিকের সংখ্যা সংশ্লিষ্ট প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক]

পূর্ণমান-১০০

- ১। (ক) কম্পিউটারের প্রজন্ম বলতে কী বুঝেন? ২য়, ৩য় ও ৫ম প্রজন্মের কম্পিউটারের চারটি করে বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করুন। ১+৬=৭
- (খ) মাইক্রো কম্পিউটার ও মাইক্রো প্রসেসরের মধ্যে পার্থক্য লিখুন। ৪
- (গ) হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের মধ্যে পার্থক্য লিখুন। ৪
- অথবা,
- (ক) সোয়াপিং কী? উদাহরণসহ রিয়েলটাইম অপারেটিং সিস্টেম বর্ণনা করুন। ১+৪=৫
- (খ) সুপারভাইজার প্রোগ্রাম কী? মাল্টিপ্রোগ্রামিং ও মাল্টিপ্রসেসিং সিস্টেমের মধ্যে পার্থক্য লিখুন। ১+৪=৫
- (গ) কমান্ড বেঞ্জ এবং GUI অপারেটিং সিস্টেমের মধ্যে পার্থক্য লিখুন। ৫
- ২। (ক) ডেটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেমের প্রাথমিক কাজগুলো বর্ণনা করুন। ৫
- (খ) রিলেশনশীপ কী? উদাহরণসহ One to Many এবং Many to Many রিলেশন বর্ণনা করুন। ১+৪=৫
- (গ) ডেটাবেজ ইন্ডেক্সিং কী? ইন্ডেক্সিং-এর সুবিধা ও অসুবিধা বর্ণনা করুন। ১+৪=৫
- অথবা,
- (ক) হার্ডডিস্ক কী? হার্ডডিস্ক ও ফ্লপি ডিস্কের মধ্যে পার্থক্য লিখুন। ১+৪=৫
- (খ) কুয়েরি ল্যাংগুয়েজ বলতে কী বুঝেন? SQL এর Clause কয়টি ও কী কী বর্ণনা করুন। ১+৪=৫
- (গ) কম্পাইলার ও ইন্টারপ্রেটারের মধ্যে পার্থক্য লিখুন। ৫
- ৩। (ক) অ্যালগরিদম ও ফ্লোচার্ট কী? তিনটি সংখ্যার মধ্যে বড় সংখ্যাটি নির্ণয়ের অ্যালগরিদম লিখুন। ২+৩=৫
- (খ) আ্যরে প্রসেসর কী? এর বৈশিষ্ট্যসমূহ এবং প্রকারভেদ আলোচনা করুন। ১+২+৩=৬
- (গ) জিপিআরএস (GPRS) কী? GPRS-এর বৈশিষ্ট্য ও সুবিধাসমূহ লিখুন। ১+৩=৪
- অথবা,
- (ক) মৌলিক লজিক গেইটসমূহ তিরসহ বর্ণনা করুন। ৫
- (খ) অ্যাডার কী? দুটি হাফ অ্যাডারের সাহায্যে একটি ফুল অ্যাডারের বর্তনী গঠন করুন। ১+৪=৫
- (গ) কোড কী? BCD কোড, ASCII কোড, EBCDIC কোড এর বর্ণনা ১+৪=৫
- ৪। (ক) ন্যান্ড গেইট কী? প্রমাণ করুন যে,
 (i) $\overline{A + B} = \overline{A} \cdot \overline{B}$
 (ii) $A + \overline{A}B + \overline{A}B = 1$ ১+৪=৫
- (খ) MIDI কী? তিরসহ সিডি রমের গঠন বর্ণনা করুন। ১+৪=৫
- (গ) কম্পিউটার ভাইরাস কী? কম্পিউটার ভাইরাস আক্রান্ত হওয়ার লক্ষণসমূহ লিখুন। ১+৪=৫
- অথবা,
- (ক) কম্পিউটারের অভ্যন্তরীণ দ্রুত বলতে কী বুঝেন? সংক্ষেপে বর্ণনা করুন। ২+৩=৫
- (খ) NAND গেইটের সার্বজনীনতা প্রমাণ করুন। ৬
- (গ) প্রোগ্রাম তৈরির ধাপসমূহ আলোচনা করুন। ৬

- ৫। (ক) প্রোগ্রামের ভাষার সংখ্যা লিখুন। উচ্চতর ভাষার সুবিধা ও অসুবিধাগুলো লিখুন। ১+৪=৫
 (খ) 'সি' প্রোগ্রামিং ভাষায় ১ থেকে N-তম সংখ্যার যোগফল বের করার জন্য একটি প্রোগ্রাম লিখুন। ৫
 (গ) ভেটা ট্রান্সমিশন স্পীড কী? এর প্রকারভেদ আলোচনা করুন। ১+৪=৫
 অথবা,
 (ক) অত্বাদক সফটওয়্যার কী? এর প্রকারভেদ আলোচনা করুন। ১+৪=৫
 (খ) Asynchronous ও Synchronous Communication এর সুবিধা ও অসুবিধাসমূহ লিখুন। ৫
 (গ) প্রধান ও সহায়ক মেমোরির মধ্যে পার্থক্য লিখুন। ৫

৬। ২-এর পরিপূরক পদ্ধতি ব্যবহার করে $(৩২)_{১০}$ থেকে $(১৮)_{১০}$ বিয়োগ করুন।

অথবা,

সফটওয়্যার টেস্টিং এর কৌশল বর্ণনা করুন।

৭। নিচের সমীকরণটি সরল করুন ও বর্তনী অংকন করুন :

$$S = \bar{A} \bar{B} C_1 + \bar{A} B C_1 + A \bar{B} C_1 + A B C_1$$

অথবা,

$(73-75)_{10}$ কে বাইনারী ও হেক্সাডেসিমলে প্রকাশ করুন।

৮। ডিজিটাল টেলিফোন এবং মোবাইল ফোনের মধ্যে পার্থক্য লিখুন।

অথবা,

ইলেকট্রনিক ফল ড্রাফটার ও রিজার্ভেশন সিস্টেম সম্পর্কে বর্ণনা করুন।

৯। Wi Max কী? Wi Max-এর সুবিধা ও অসুবিধা লিখুন।

অথবা,

C++ একটি অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং—ব্যাখ্যা করুন।

১০। মডেম কী? মডেমের ব্যবহার লিখুন।

অথবা,

নন-ইম্প্যাক্ট প্রিন্টার বলতে কী বুঝেন? পেজার প্রিন্টারের মূলনীতি ব্যাখ্যা করুন।



নিশ্চয় সেরাদের সেরা

ড. সিদ্দিক পাবলিকেশন্স

লেখক



হুমায়রা সিদ্দিকা হুমাসা এবং ড. আবু বকর সিদ্দিক

সহায়ক গ্রন্থাবলী : ৪র্থ, ৫ম, ৬ষ্ঠ, ৭ম, ৮ম, ৯ম ও একাদশ শ্রেণী

পাঠ্য বই : HSC, B.Sc এবং M.Sc 01511 483701, 01979 483701

ভর্তি পরীক্ষা : বুয়েট, মেডিকেল, ঢাবি, জাবি, রাবি, চবি, গুচ্ছ, কৃষি, নার্সিং-মিডওয়াইফারি

চাকুরী : বিসিএস, শিক্ষক নিবন্ধন, সহকারী জজ নিয়োগ এবং প্রাথমিক শিক্ষক নিয়োগ

ড. সিদ্দিক পাবলিকেশন্স লেখক, গবেষক, শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীদের জন্য-জ্ঞান ভান্ডার