

ক-বিভাগ

যে কোন ৪টি প্রশ্নের উত্তর দাও:

৪ × ১০ = ৪০

১. (ক) বিশৃঙ্খাম কি? বিশৃঙ্খাম প্রতিষ্ঠায় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির অবদান মূল্যায়ন কর। ১+৪=৫  
(খ) ভার্চুয়াল রিয়েলিটি কি? প্রত্যাহিক জীবনে ভার্চুয়াল রিয়েলিটির প্রভাব বর্ণনা কর। ১+৪=৫
২. (ক) বায়োমেট্রিক্স কি? এর ব্যবহার সম্পর্কে লিখ। ১+৪=৫  
(খ) অর্থনৈতিক উন্নয়নে আইসিটির ভূমিকা আলোচনা কর। ৫
৩. (ক) ডেটা কমিউনিকেশন বলিতে কী বোঝ? ডেটা কমিউনিকেশনের উপাদান সমূহ কি কি? আলোচনা কর। ১+৪=৫  
(খ) অপটিক্যাল ফাইবার কি? অপটিক্যাল ফাইবারের গঠন ও সুবিধা-অসুবিধা সমূহ আলোচনা কর। ১+৪=৫
৪. (ক) পজিশনাল সংখ্যা পদ্ধতি কি? বিভিন্ন সংখ্যা পদ্ধতির বর্ণনা কর। ১+৪=৫  
(খ) চিহ্ন বিট কি? ২-এর পূরক পদ্ধতিতে ৭৯ হতে ৩১ বিয়োগ কর। ১+৪=৫
৫. (ক) প্রোগ্রামের ভাষা বলতে কি বোঝ? প্রোগ্রাম উন্নয়ন বা তৈরির ধাপসমূহ পর্যায়ক্রমে আলোচনা কর। ১+৪=৫  
(খ) Scanf() ফাংশন ব্যবহার করে দুটি সংখ্যার মধ্যে বড়টি বের করার প্রোগ্রাম ও ফ্লো-চার্ট তৈরী কর? ৫
৬. (ক) ডি-মরগ্যানের উপপাদ্য দুইটি বর্ণনা কর এবং সত্যক সারণীর সাহায্যে প্রমাণ কর। ২+৩=৫  
(খ) নিচের ফাংশনগুলোর সরলীকরণ করে লজিক সার্কিট অংকন কর।

i)  $(A + B)(\bar{A} + B)$  ii)  $(A + B + \bar{C})BC$

খ-বিভাগ

যে কোন সাতটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

৭ × ৫ = ৩৫

৮. ওয়েব পেইজ কী? HTML এর মৌলিক কাঠামো বর্ণনা কর। ১+৪=৫
৯. হাফ অ্যাডারের সাহায্যে ফুল অ্যাডারের বাস্তবায়ন কর? ৫
১০. কম্পিউটার নেটওয়ার্ক কি? উহা কত প্রকার ও কি কি-আলোচনা কর। ১+৪=৫
১১. ওয়েবসাইট পাবলিশিং বলতে কি বোঝ? ওয়েব সাইট পাবলিশিং এর পদ্ধতি বর্ণনা কর। ১+৪=৫
১২. কম্পিউটার কোডিং কী? বিসিডি কোড ও বাইনারি কোডের মধ্যে উল্লেখ কর। ১+৪=৫
১৩. সার্বজনীন গেইট বলতে কি বোঝ? NAND Gate এর সার্বজনীনতা বর্ণনা কর। ১+৪=৫
১৪. কুয়েরী কী? SQL এর গঠন বর্ণনা কর। ১+৪=৫
১৫. অনুবাদক প্রোগ্রাম কি? কম্পাইলার ও ইন্টারপ্রেটারের মধ্যে পার্থক্য উল্লেখ কর। ১+৪=৫
১৬. ডেটাবেজ বা DBMS কী? DBMS ব্যবহার লিখ। ১+৪=৫
১৭. Wi-Max এর পূর্ণরূপ কী? ওয়াই-ম্যাক্স এবং ওয়াই-ফাই এর মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ কর। ১+৪=৫