

খ সেট

বিষয় : কম্পিউটার বিজ্ঞান (ঐচ্ছিক)

বিষয় কোড :

৪ ৩ ১

পদের নাম : প্রভাষক

সময়—৩ ঘণ্টা

পূর্ণমান—১০০

[দ্রষ্টব্যঃ— ডান পাশে উল্লিখিত সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক।]

- | | নম্বর |
|---|-------|
| ১। (ক) কম্পিউটার প্রজন্য কী? প্রতি প্রজন্যের দুটি করে বৈশিষ্ট্য লিখুন। | ৫ |
| (খ) C++ প্রোগ্রামিং ভাষায় বিভিন্ন ডাটা টাইপ বর্ণনা করুন। | ৫ |
| (গ) Software testing strategy সংক্ষেপে বর্ণনা করুন। | ৫ |
| অথবা, | |
| (ক) সংজ্ঞা দিন : (i) প্রোগ্রাম; (ii) Identifier; (iii) Structured language. | ৩ |
| (খ) তিনটি সংখ্যার মধ্যে বৃহত্তম সংখ্যা নির্ণয়ের অ্যালগোরিদম লিখুন, ফ্লোচার্ট অংকন করুন এবং 'সি' ভাষায় প্রোগ্রাম লিখুন। | ১২ |
| ২। (ক) Call-by-Reference এবং Call-by-Value বলতে কী বুঝেন? | ২ |
| (খ) Union ঘোষণা (Declare) করার নিয়ম লিখুন। | ২ |
| (গ) $\overline{ABC} + \overline{ABC} + \overline{ABC} + \overline{ABC}$ এর যুক্তি বর্তনী অংকন করুন। | ৫ |
| (ঘ) $(১০১১০.১১)_২$ কে হেক্সাডেসিমালে এবং $(AB.4C)_{16}$ কে বাইনারীতে রূপান্তর করুন। | ৬ |
| অথবা, | |
| (ক) উদাহরণসহ সংজ্ঞা দিন : (i) Disjoint Set; (ii) Universal Set; (iii) Intersection of Set. | ৩ |
| (খ) মনে করুন, A, B, C তিনটি সেট। | ৬ |
| প্রমাণ করুন $(A - B) - C = (A - C) - (B - C)$. | |
| (গ) যদি $A = \{1, 4, 10\}$, $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ এবং $C = \{2, 4, 6, 8\}$ হয় তাহলে, $A \cap (B \cup C)$ এবং $A \cap B \cup C$ এর মান নির্ণয় করুন। | ৬ |

[পর পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য]