

নির্বাচনি পরীক্ষাপূর্ব প্রস্তুতিমূলক বিশেষ অনুশীলন - ২

শ্রেণি: দ্বাদশ

বিষয়: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (সৃজনশীল)

বিষয় কোড-২৭৫

সময়: ১ ঘন্টা

পূর্ণমান: ২০

১। ইসতিয়াক আহমেদ C ভাষা ব্যবহার করে তিনটি সংখ্যার মধ্যে ক্ষুদ্রতম সংখ্যা বের করার চেষ্টা করে। সে কয়েকবার চেষ্টা করে সফল না হয়ে বড় ভাই সফটওয়্যার ইঞ্জিনিয়ারের শরণাপন্ন হলে তিনি উক্ত প্রোগ্রাম করার প্রয়োজনীয় এ্যালগরিদম ও ফ্লোচার্ট ব্যবহার করে বিস্তারিত বুঝিয়ে বললেন। ফলে সে খুব সহজেই প্রোগ্রাম তৈরি করতে সক্ষম হলো।

- | | |
|---|---|
| (ক) 4GL কী? | ১ |
| (খ) 0, 1 দিয়ে লেখা ভাষা ব্যাখ্যা কর। | ২ |
| (গ) উদ্দীপকে বর্ণিত সমস্যার এ্যালগরিদম ও ফ্লোচার্ট লেখ। | ৩ |
| (ঘ) উদ্দীপকের সমস্যা সমাধানের জন্য উক্ত ভাষায় প্রোগ্রাম লিখ। | ৪ |

২। নিচের ধারাটি লক্ষ্য কর:

$$1^2+2^2+4^2+8^2+ \dots\dots\dots+N^2$$

- | | |
|--|---|
| (ক) কম্পাইলার কী? | ১ |
| (খ) প্রোগ্রামে কোন ভুল সবচেয়ে মারাত্মক? যুক্তি দাও। | ২ |
| (গ) উদ্দীপকে বর্ণিত ধারাটির এ্যালগরিদম ও ফ্লোচার্ট লেখ। | ৩ |
| (ঘ) উদ্দীপকে বর্ণিত ধারাটির যোগফল নির্ণয়ের জন্য সি ভাষায় প্রোগ্রাম রচনা কর।
নমুনা আউটপুট দিয়ে প্রোগ্রামের ফলাফলের সত্যতা যাচাই কর। | ৪ |