পঞ্চম অধ্যায়

প্রোগ্রামিং ভাষা

মডেল-০২

১. ▶ কলেজের আইসিটি শিক্ষক ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত যোগ করে যোগফল নির্ণয়ের জন্য সি প্রোগ্রাম লিখতে বললেন।কিন্তু শিক্ষার্থীরা যে প্রোগ্রামটি লিখল তা নিম্নরূপ।

# include <stdio.h> 	
#include <conio.h>
main()
{
int a, m, n, s= 0;
scanf ("%d%d", &m, &n);
	for (a = m; a <=n; a++)
	{
	s=s+a ;
	}
	printf ("sum=%d", s);
	getch ();

ক. অনুবাদক প্রোগ্রাম কী?

খ. সি প্রোগ্রামিং এ প্রয়োজনীয় হেডার ফাইল কেন include করা আবশ্যক-ব্যাখ্যা কর।

গ. শিক্ষকের নির্দেশ মোতাবেক সিরিজটির যোগফল নির্ণয়ের জন্য Algorithm ও Flowchart তৈরি কর।

ঘ. শিক্ষকের নির্দেশ মোতাবেক সিরিজটির যোগফল নির্ণয়ের জন্য প্রোগ্রাম কোড লিখে দুইটি প্রোগ্রামের মধ্যে কোনটি সুবিধাজনক বিশ্লেষণ পূর্বক মতামত দাও।

২. ▶ শরীফ ও নাবিল দুই বন্ধু। তারা তিনটি ধনাত্মক পূর্ণ সংখ্যার মধ্যে বৃহত্তর সংখ্যাটি নির্ণয়ের জন্য C প্রোগ্রাম নিয়ে কাজ করছিল।

ক. সূডোকোড কী ?

খ. প্রোগ্রামিং এরর কত প্রকার ও কী কী ?

গ. উদ্দীপকের আলোকে অ্যালগরিদম ও ফ্লোচার্ট অংকন কর।

ঘ. উদ্দীপকের আলোকে বৃহত্তম সংখ্যাটি নির্ণয়ের জন্য C প্রোগ্রাম রচনা কর।

৩. ▶ প্রোগ্রাম তৈরি করতে ধাপ অনুসরণ করতে হয়। অরিন সি ভাষায় Sum = 5 + 10 + 15 + ... + 100 নির্ণয়ের জন্য একটি প্রোগ্রাম রচনা করল।

ক. ফ্লোচার্ট কী ?

খ. উচ্চস্তরের ভাষা মানুষের জন্য সুবিধাজনক– ব্যাখ্যা কর।

গ. উল্লেখিত প্রোগ্রামের অ্যালগরিদম ও ফ্লোচার্ট অংকন কর।

ঘ. গ-এর তৈরি ফ্লোচার্ট c ভাষায় Coding এ রূপান্তর করে বিশ্লেষণ কর।

www.tulipkeshab.com