

পঞ্চম অধ্যায় (প্রোগ্রামিং ভাষা) (মডেল-০৩)

১. $2+4+6+ \dots +100$

ক. Algorithm কী ?

খ. সি ভাষার বৈশিষ্ট্য লিখ।

গ. উদ্দীপকটির Algorithm ও Flowchart আঁক।

ঘ. কোন লুপ ব্যবহার না করে ধারাটির যোগফল নির্ণয়ের জন্য C language ব্যবহার করে Program লিখ।

২. উদ্দীপকটি পড় এবং নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও:

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<conio.h>
```

```
void main()
```

```
{
```

```
int i, s;
```

```
s = 0;
```

```
for(i = 2; i<=100; i = i + 2)
```

```
{
```

```
s = s + i*i;
```

```
}
```

```
printf(" The sum is = %d ",s);
```

```
getch();
```

```
}
```

ক. লাইব্রেরি ফাংশন কী?

খ. $i++$ এবং $++i$ ব্যাখ্যা কর।

গ. উদ্দীপকটির অ্যালগরিদম ও ফ্লোচার্ট অংকন কর।

ঘ. উদ্দীপকটিতে for এর পরিবর্তে do...while ব্যবহার করলে প্রোগ্রামটির কী পরিবর্তন হবে তা বিশ্লেষণ কর যেখানে i এর সর্বোচ্চ মান ব্যবহারকারী কর্তৃক নির্ধারিত হবে।

খ টাইপ প্রশ্নঃ

--কোন ধরনের প্রোগ্রামিং ভুল নির্ণয় কঠিন এবং কোনো ? --সি একটি কেস সেনসেটিভ ভাষা - ব্যাখ্যা কর।

--সি কে মধ্যম স্তরের ভাষা বলা হয় কেন ? ব্যাখ্যা কর। --scanf(" %d",&a) স্টেটমেন্টটি ব্যাখ্যা কর।

--চলকের নামকরণের সময় কিছু নিয়ম মেনে চলতে হয় - ব্যাখ্যা কর। --x = y+i ব্যাখ্যা কর।

--সি ভাষায় 1number সঠিক চলক নয় - ব্যাখ্যা কর। --scanf(" %f",&a) স্টেটমেন্টটি ব্যাখ্যা কর। --লজিক্যাল

অপারেটর বলতে কি বুঝ ? --অ্যারে ও চলক এক নয়-ব্যাখ্যা কর। --int mark [3] [4] ব্যাখ্যা কর। --mark [4]

ব্যাখ্যা কর। --সি প্রোগ্রামে কোন ফাংশন আবশ্যিক ? ব্যাখ্যা কর। --সি ভাষায় কেন Header File ব্যবহার করা হয় ? --

সি প্রোগ্রামের শেষ লাইনে return 0 ; লেখার যৌক্তিকতা ব্যাখ্যা কর। --আউটপুট ফাংশন বলতে কি বুঝায় ? --k++ ও

++k ব্যাখ্যা কর। --লোকাল ও গ্লোবাল ভেরিয়েবল এক নয় - ব্যাখ্যা কর।