

উচ্চ মাধ্যমিক শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের আইসিটি বিষয়ের পঞ্চম অধ্যায়ের আরও কয়েকটি প্রয়োগ ও উচ্চতর দক্ষতামূলক প্রশ্নোত্তর নিয়ে আলোচনা

প্রকাশ কুমার দাস

বিভাগীয় প্রধান, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
মোহাম্মদপুর প্রিপারেটরি স্কুল অ্যান্ড কলেজ, ঢাকা

উচ্চ মাধ্যমিক শ্রেণীর আইসিটি বিষয়ের পঞ্চম অধ্যায়- প্রোগ্রামিং
ভাষা থেকে প্রয়োগ ও উচ্চতর দক্ষতামূলক (অ্যালগরিদম, ফ্লোচার্ট ও
প্রোগ্রাম) প্রশ্নোত্তর নিয়ে আলোচনা করা হলো।

০১. ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল (ভূমি ও উচ্চতার
ক্ষেত্রে) নির্ণয়ের অ্যালগরিদম লেখ, ফ্লোচার্ট
অঙ্কন কর ও প্রোগ্রাম লেখ।

ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের অ্যালগরিদম

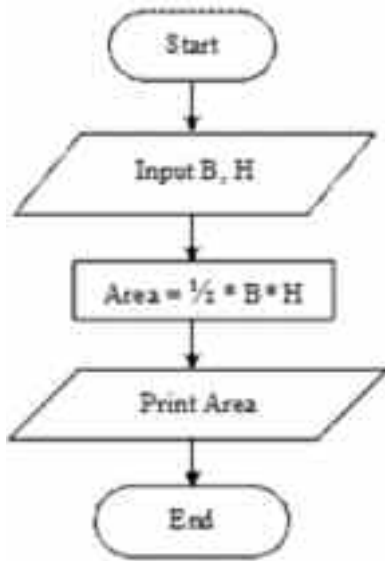
ধাপ-১ : শুরু করি।

ধাপ-২ : ত্রিভুজের ভূমি (B) ও উচ্চতা
(H) ইনপুট করি।

ধাপ-৩ : ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times B \times H$ নির্ণয় করি।

ধাপ-৪ : ক্ষেত্রফল প্রিন্ট করি।

ধাপ-৫ : শেষ করি।



ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল (ভূমি ও উচ্চতার ক্ষেত্রে)
নির্ণয়ের ফ্লোচার্ট অঙ্কন

ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল (ভূমি ও উচ্চতার ক্ষেত্রে)
নির্ণয়ের প্রোগ্রাম

```

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()
{
int B, H, area;
printf("Enter the Base=");
scanf("%d", &B);
printf("\n Enter the Height=");
scanf("%d", &H);
  
```

```

area=0.5*B*H;
printf("\n Area of Triangle=%d", area);
getch();
}
  
```

ফলাফল

Enter the Base=5
Enter the Height=6
Area of Triangle=15

০২. ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য দেয়া
আছে। তার ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের অ্যালগরিদম
লেখ, ফ্লোচার্ট অঙ্কন কর ও প্রোগ্রাম লেখ।

ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য দেয়া আছে।
তার ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের অ্যালগরিদম :

ধাপ-১ : শুরু করি।

ধাপ-২ : a, b, c ইনপুট করি।

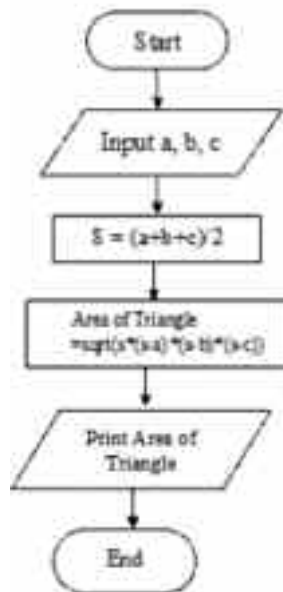
ধাপ-৩ : $s = (a + b + c)/2$ নির্ণয় করি।

ধাপ-৪ : Area of Triangle = $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ নির্ণয় করি।

ধাপ-৫ : Area of Triangle প্রিন্ট করি।

ধাপ-৬ : শেষ করি।

ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য দেয়া আছে।
তার ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের ফ্লোচার্ট অঙ্কন :



ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে a, b ও c
দেয়া আছে। তার ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের প্রোগ্রাম :
#include<stdio.h>
>#include<conio.h>#include<math.h>main ()
{float a,b,c,s,area;printf ("ENTER THE FIRST
ARM= ");scanf ("%f",&a);printf ("\nENTER THE
SECOND ARM= ");scanf ("%f", &b);printf
("\nENTER THE THIRD ARM= ");scanf ("%f", &c);s
= (a+b+c)/2;area = sqrt(s*(s - a)*(s - b)*(s -
c));printf ("\nAREA OF TRIANGLE = %f",
area);getch ();}

ফলাফল

ENTER THE FIRST ARM=3ENTER THE SECOND
ARM=5ENTER THE THIRD ARM=6AREA OF TRIAN-
GLE=7.483315

০৩. তিনটি সংখ্যার মধ্যে বড় সংখ্যাটি
নির্ণয়ের অ্যালগরিদম লেখ, ফ্লোচার্ট অঙ্কন কর ও
প্রোগ্রাম লেখ।

তিনটি সংখ্যার মধ্যে বড় সংখ্যাটি নির্ণয়ের
অ্যালগরিদম :

ধাপ-১ : শুরু করি।

ধাপ-২ : তিনটি সংখ্যা পড়ি।

ধাপ-৩ : ১ম সংখ্যাটি কি ২য় সংখ্যার চেয়ে
বড়? (ক) হ্যাঁ

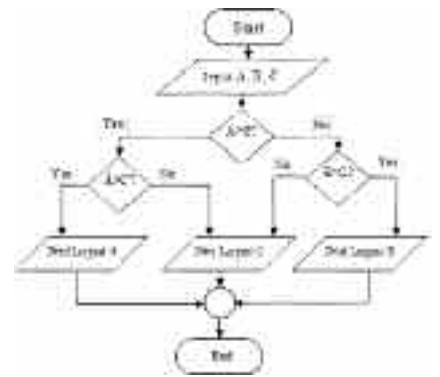
ধাপ-৪ : ১ম সংখ্যাটি কি ৩য় সংখ্যার চেয়ে
বড়? (ক) হ্যাঁ ফলাফল প্রিন্ট করি ১ম সংখ্যাটি
বড়। ধাপ-৭-এ যাই। (খ) না

ধাপ-৫ : ২য় সংখ্যাটি কি ৩য় সংখ্যার চেয়ে
বড়? (ক) হ্যাঁ ফলাফল প্রিন্ট করি ২য় সংখ্যাটি
বড়। ধাপ-৭-এ যাই। (খ) না

ধাপ-৬ : ফলাফল প্রিন্ট করি ৩য় সংখ্যাটি
বড়।

ধাপ-৭ : শেষ করি।

তিনটি সংখ্যার মধ্যে বড় সংখ্যাটি নির্ণয়ের
ফ্লোচার্ট অঙ্কন :



তিনটি সংখ্যার মধ্যে বড় সংখ্যাটি নির্ণয়ের
প্রোগ্রাম :

```

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main ( )
{
int A,B,C;
printf("Enter three numbers:");
scanf("%d %d %d",&A, &B, &C);
if ((A > B) && (A > C))
printf("\n Largest Value =%d", A);
else if ((B > A) && (B > C))
printf("\n Largest Value =%d", B);
else
printf("\n Largest Value =%d", C);
getch ( );
}
  
```

ফলাফল

Enter three numbers: 4 5 7
Largest Value = 7

ফিডব্যাক : prokashkumar08@yahoo.com