

# BEGUM BADRUNNESSA GOVT. GIRLS COLLEGE



HSC (Session 2020-2021)  
LAB REPORT  
SUBJECT- ICT  
SUBJECT CODE- 275

## SUBMITTED BY

Name :  
Class Roll No :  
Board Roll No :  
Board Reg. No :  
Class Section :  
Group :

SUBMITTED TO  
ICT DEPARTMENT

Submission Date

Teacher's Signature

# ICT LAB REPORT

(Session: HSC 2020-2021)

সূচীপত্র

তারিখ	পরীক্ষণ নং	পরীক্ষণের নাম / পরীক্ষণের সংক্ষিপ্ত বিবরণ	পৃষ্ঠা নং
	১	HTML এর সাহায্যে বিভিন্ন ধরনের টেক্সট ফরম্যাটিং ট্যাগ যুক্ত করার ওয়েবপেজ তৈরি কর।	
	২	HTML এর সাহায্যে অর্ডার এবং আনঅর্ডার লিস্ট যুক্ত করে ওয়েবপেজ তৈরি কর।	
	৩	HTML এর সাহায্যে ছবিযুক্ত করার ওয়েবপেজ তৈরি কর।	
	৪	HTML এর সাহায্যে তিনটি ওয়েবপেজ লিংক করার ওয়েবপেইজ তৈরি কর।	
	৫	HTML এর সাহায্যে টেবিল তৈরি করার ওয়েবপেজ প্রদর্শন কর।	
	৬	যেকোন তিনটি পূর্ণ সংখ্যার যোগফল এবং গড় নির্ণয়ের জন্য সি(C) ভাষায় একটি প্রোগ্রাম তৈরি করা।	
	৭	তিনটি সংখ্যার মধ্যে বড় সংখ্যা নির্ণয়ের জন্য সি(C) ভাষায় একটি প্রোগ্রাম তৈরি করা।	
	৮	1 থেকে 100 পর্যন্ত স্বাভাবিক সংখ্যাগুলোর যোগফল নির্ণয়ের জন্য সি(C) ভাষায় একটি প্রোগ্রাম তৈরি করা।	

**তত্ত্বঃ**

ওয়েবপেজে টেক্সটকে বিভিন্ন ধরনের প্রকাশ করার জন্য টেক্সট ফরম্যাটিং ট্যাগ ব্যবহার করা হয়। শিরোনাম বা টাইটেল বা সাবটাইটেল দেওয়ার জন্য হেডিং ট্যাগ ব্যবহার করা হয়। HTML এ মোট ৬ ধরনের হেডিং ট্যাগ <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6> পাওয়া যায়। সবচেয়ে বড় হেডিং ট্যাগ <h1> এবং সবচেয়ে ছোট হেডিং হলো <h6>। প্যারাগ্রাফ প্রকাশ করার জন্য <p> ট্যাগ ব্যবহার করা হয়। HTML এ লেখা Bold, Italic, Underline, Strike, Subscript, Superscript, Font, Mark, Center ইত্যাদি টেক্সট ফরম্যাটিং করার জন্য <b>, <i>, <u>, <strike>, <sub>, <sup>, <font>, <mark>, <center> ইত্যাদি ট্যাগ ব্যবহার করা হয়।

**প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারঃ**

- হার্ডওয়্যারঃ একটি কম্পিউটার বা ল্যাপটপ
- সফটওয়্যারঃ ক) অপারেটিং সিস্টেম: **Windows-7** অথবা সমমান  
খ) HTML Editor সফটওয়্যার: **Notepad**  
গ) ওয়েব ব্রাউজার: **Mozilla Firefox, Internet Explorer** ইত্যাদি

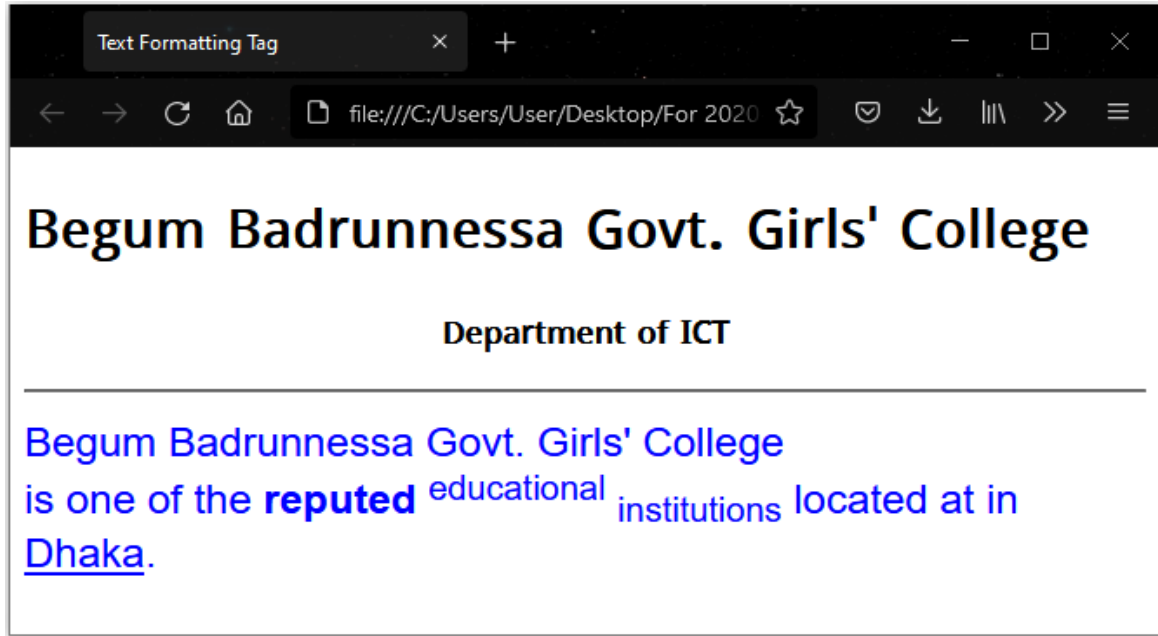
**কার্যপ্রণালীঃ**

- ক) কম্পিউটার চালু করে ডেস্কটপ থেকে **Start → All Programs → Accessories → Notepad** ক্লিক করে Notepad ওপেন করতে হবে। এক্ষেত্রে HTML Editor হিসেবে Notepad ব্যবহার করা হবে।
- খ) এবার প্রয়োজনীয় Tag, Element ব্যবহার করে HTML পেইজের কোড টাইপ করতে হবে।
- গ) কোড টাইপ শেষ হলে মেনুবার থেকে **File→Save As** অপশনে ক্লিক করতে হবে। এখানে ফাইলটির নাম (.html এক্সটেনশন সহ যেমন textformat.html আকারে) লিখতে হবে ও ফাইল টাইপ **All files** সিলেক্ট করতে হবে এবং ফাইল লোকেশন সিলেক্ট করে দিয়ে **Save** বাটনে ক্লিক করতে হবে।
- ঘ) অতঃপর যেকোন একটি ব্রাউজার দিয়ে ফাইলটি চালু বা **Run** করাতে হবে।

**HTML কোডিংঃ**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title> Text Formatting Tag </title>
</head>
<body>
<h1>Begum Badrunessa Govt. Girls' College</h1>
<h3 align="center"> Department of ICT </h3>
<hr>
<p>
<font size="5" color="blue" face="arial">
Begum Badrunessa Govt. Girls' College <br>is one of the <b>reputed</b> <sup>educational</sup>
<sub>institutions</sub> located <del>at</del> in <u>Dhaka</u>.
</font></p>
</body>
</html>
```





**তত্ত্বঃ**

ওয়েবপেজে বিভিন্ন তথ্যকে পর্যায়ক্রমিক অথবা লিস্ট আকারে সাজিয়ে উপস্থাপন করার জন্য লিস্ট ট্যাগ ব্যবহার করা হয়।

HTML এ অর্ডার্ড লিস্টের জন্য `<ol>..</ol>` এবং আনঅর্ডার্ড লিস্ট `<ul>..</ul>` ব্যবহার করে প্রতিটি আইটেমকে মেনু আকারে প্রকাশ করা হয়ে থাকে।

	প্রকারভেদ	লিস্টের ধরণ
লিস্ট ট্যাগ ( <code>&lt;li&gt;..&lt;/li&gt;</code> )	অর্ডার্ড লিস্ট	১,২,৩...বা i,ii,iii...বা A,B,C...
	আনঅর্ডার্ড লিস্ট	• ○ ▪ , None

**প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারঃ**

- হার্ডওয়্যারঃ একটি কম্পিউটার বা ল্যাপটপ
- সফটওয়্যারঃ ক) অপারেটিং সিস্টেম: **Windows-7** অথবা সমমান  
খ) HTML Editor সফটওয়্যার: **Notepad**  
গ) ওয়েব ব্রাউজার: **Mozilla Firefox, Internet Explorer** ইত্যাদি

**কার্যপ্রণালীঃ**

ক) কম্পিউটার চালু করে ডেস্কটপ থেকে **Start** → **All Programs** → **Accessories** → **Notepad** ক্লিক করে Notepad ওপেন করতে হবে। এক্ষেত্রে HTML Editor হিসেবে Notepad ব্যবহার করা হবে।

খ) এবার প্রয়োজনীয় Tag, Element ব্যবহার করে HTML পেইজের কোড টাইপ করতে হবে।

গ) কোড টাইপ শেষ হলে মেনুবার থেকে **File**→**Save As** অপশনে ক্লিক করতে হবে। এখানে ফাইলটির নাম (.html এক্সটেনশন সহ যেমন HTML List.html আকারে) লিখতে হবে ও ফাইল টাইপ **All files** সিলেক্ট করতে হবে এবং ফাইল লোকেশন সিলেক্ট করে দিয়ে **Save** বাটনে ক্লিক করতে হবে।

ঘ) অত:পর যেকোন একটি ব্রাউজার দিয়ে ফাইলটি চালু বা **Run** করাতে হবে।

**HTML কোডিংঃ**

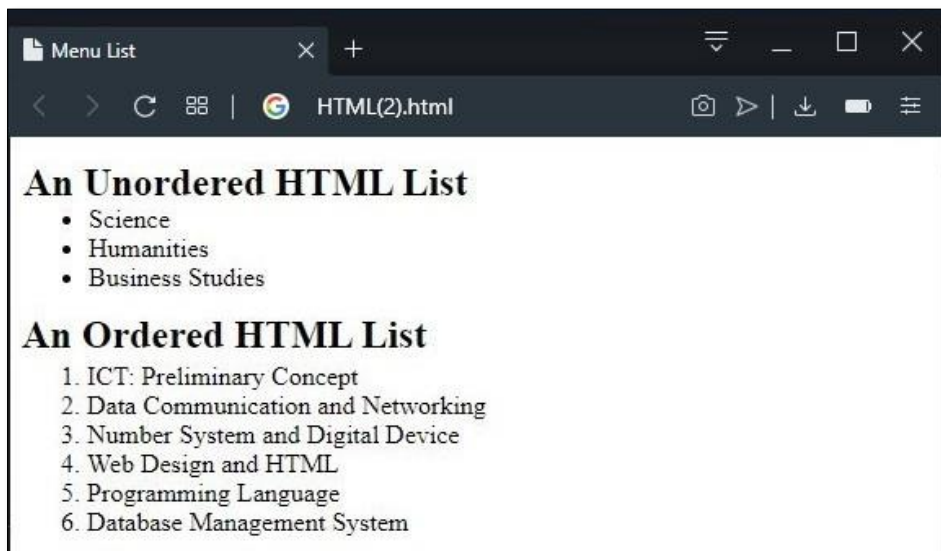
```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> Menu List </title>
  </head>
  <body>
    <h2>An Unordered HTML List</h2>
    <ul type="disk">
      <li>Science</li>
      <li>Humanities</li>
      <li>Business Studies</li>
    </ul>

    <h2>An Ordered HTML List</h2>
    <ol type="1" start="1">
      <li>ICT: Preliminary Concept</li>
      <li>Data Communication and Networking</li>
      <li>Number System and Digital Device</li>
      <li>Web Design and HTML</li>
      <li>Programming Language</li>
      <li>Database Management System</li>
    </ol>
  </body>
</html>

```





**তত্ত্ব:**

HTML এর সাহায্যে ওয়েবপেইজে ব্যানারসহ অন্যান্য ছবি সংযুক্ত করা যায়। ওয়েবসাইটে ছবি প্রদর্শন করার জন্য <img> ট্যাগ ব্যবহার করা হয়। Image ট্যাগের সাহায্যে কোন ছবিকে লিঙ্ক করার জন্য src অ্যাট্রিবিউট ব্যবহার করা হয়।

 অথবা 

**প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার:**

- হার্ডওয়্যারঃ একটি কম্পিউটার বা ল্যাপটপ
- সফটওয়্যারঃ ক) অপারেটিং সিস্টেম: **Windows-7** অথবা সমমান  
খ) HTML Editor সফটওয়্যার: **Notepad**  
গ) ওয়েব ব্রাউজার: **Mozilla Firefox, Internet Explorer** ইত্যাদি

**কার্যপ্রণালী:**

ক) কম্পিউটার চালু করে ডেস্কটপ থেকে **Start** → **All Programs** → **Accessories** → **Notepad** ক্লিক করে Notepad ওপেন করতে হবে। এক্ষেত্রে HTML Editor হিসেবে Notepad ব্যবহার করা হবে।

খ) এবার প্রয়োজনীয় Tag, Element ব্যবহার করে HTML পেইজের কোড টাইপ করতে হবে।

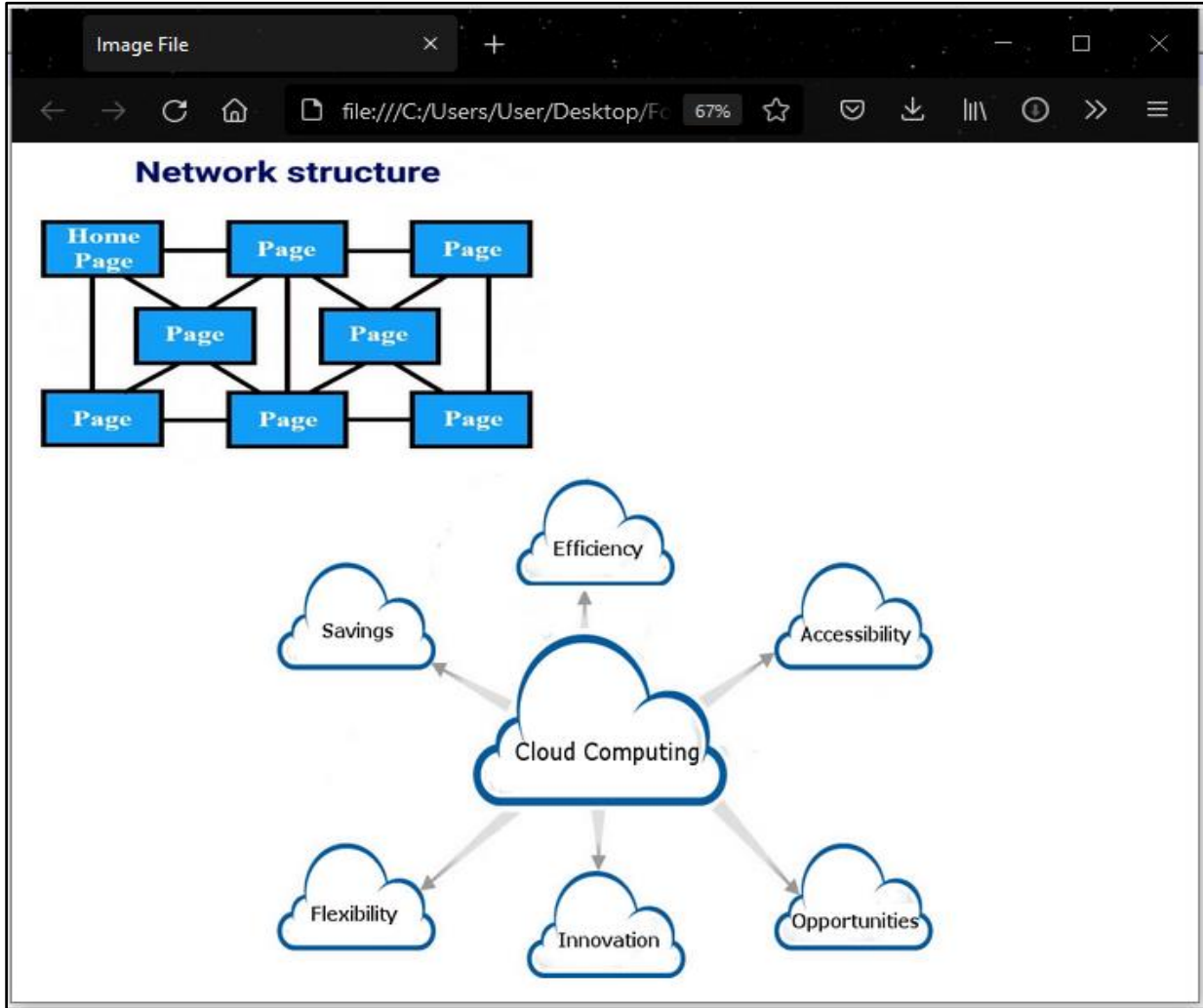
গ) কোড টাইপ শেষ হলে মেনুবার থেকে **File** → **Save As** অপশনে ক্লিক করতে হবে। এখানে ফাইলটির নাম (.html এক্সটেনশন সহ যেমন Image.html আকারে) লিখতে হবে ও ফাইল টাইপ **All files** সিলেক্ট করতে হবে এবং ফাইল লোকেশন সিলেক্ট করে দিয়ে **Save** বাটনে ক্লিক করতে হবে।

ঘ) অতঃপর যেকোন একটি ব্রাউজার দিয়ে ফাইলটি চালু বা **Run** করাতে হবে।

**HTML কোডিং:**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title> Image File </title>
</head>
<body>
<br>
<center></center>
</body>
</html>
```





DEPARTMENT  
স্থাপিত-১৯৪৮



**তত্ত্বঃ**

ওয়েবপেইজের সমষ্টিকে ওয়েবসাইট বলে। ওয়েবসাইটে অন্তর্গত পেইজগুলো হাইপারলিংক ট্যাগ ব্যবহার করে লিংক করা হয়। হাইপারলিংক ট্যাগ `<a>..</a>` এর সাহায্যে টেক্সট, ছবি, লিংক এর মাধ্যমে ওয়েবপেইজ গুলো যুক্ত হয়ে থাকে। `<a>` ট্যাগে href অ্যাট্রিবিউট ব্যবহার করা হয়।

`<a href="url"> Link Text </a>`

**প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারঃ**

- হার্ডওয়্যারঃ একটি কম্পিউটার বা ল্যাপটপ
- সফটওয়্যারঃ ক) অপারেটিং সিস্টেম: **Windows-7** অথবা সমমান  
খ) HTML Editor সফটওয়্যার: **Notepad**  
গ) ওয়েব ব্রাউজার: **Mozilla Firefox, Internet Explorer** ইত্যাদি

**কার্যপ্রণালীঃ**

- ক) কম্পিউটার চালু করে ডেস্কটপ থেকে **Start** → **All Programs** → **Accessories** → **Notepad** ক্লিক করে Notepad ওপেন করতে হবে। এক্ষেত্রে HTML Editor হিসেবে Notepad ব্যবহার করা হবে।
- খ) এবার প্রয়োজনীয় Tag, Element ব্যবহার করে HTML পেইজের কোড টাইপ করতে হবে।
- গ) কোড টাইপ শেষ হলে মেনুবার থেকে **File** → **Save As** অপশনে ক্লিক করতে হবে। এখানে ফাইলগুলো নাম যথাক্রমে Page\_1.html, Page\_2.html, Hyperlink.html লিখতে হবে ও ফাইল টাইপ **All files** সিলেক্ট করতে হবে এবং ফাইল লোকেশন সিলেক্ট করে দিয়ে **Save** বাটনে ক্লিক করতে হবে।
- ঘ) অতঃপর যেকোন একটি ব্রাউজার দিয়ে ফাইলটি চালু বা **Run** করাতে হবে।

**HTML কোডিংঃ**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title> Page One </title>
</head>
<body bgcolor="c2bebd">
<h1>This is First Page.</h1>
</body>
</html>
```

চিত্রঃ Page\_1.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title> Page Two </title>
</head>
<body bgcolor="Red">
<font size="5"> This is Second Page. </font>
</body>
</html>
```

চিত্রঃ Page\_2.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title> Hyperlink </title>
</head>
<body >
<a href="Page_1.html"> Page One </a>
<a href="Page_2.html"> Page Two </a>
<a href="https://www.bbggc.gov.bd"> Begum Badrunnessa Govt. Girls' College </a>
</body>
</html>
```

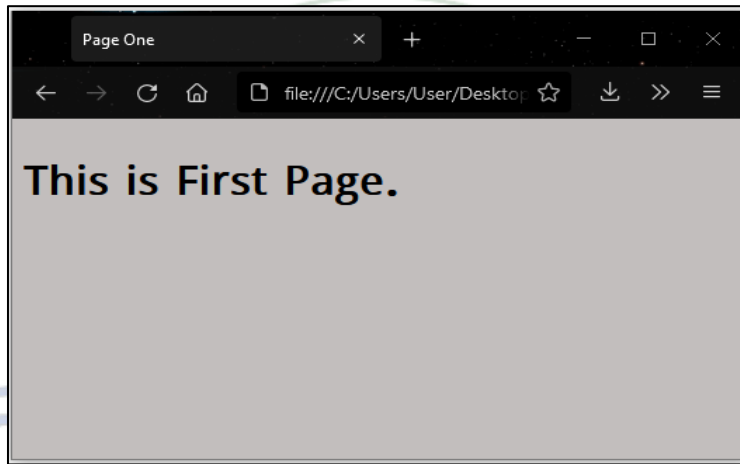
চিত্রঃ Hyperlink.html



ফলাফলঃ



Page One ক্লিক করলে Page\_1.html পেজটি ওপেন হবে। যেমনঃ-



একইভাবে Page Two লিংকে ক্লিক করলে Page\_2.html পেজটি ওপেন হবে এবং Begum Badrunnessa Govt. Girls College লেখা লিংকটি ক্লিক করলে বেগম বদরুন্নেসা সরকারি মহিলা কলেজের ওয়েবসাইট ওপেন হবে।





### তত্ত্বঃ

ওয়েবপেজে ভিতর ডেটা বা তথ্যের অর্থবহ ও দৃষ্টিনন্দন উপস্থাপনার জন্য টেবিল ব্যবহার করা হয়। HTML এ টেবিল প্রকাশ করার জন্য <table> ট্যাগ ব্যবহার করা হয়। টেবিলকে রো এবং ডেটা সেলে বিভক্ত করা হয়। ডেটা সেলে কনটেন্ট এ টেক্সট, ইমেজ, লিস্ট, ছবি, ফর্ম, লিংক ইত্যাদি থাকে। নিচে টেবিলের সাথে সংশ্লিষ্ট ট্যাগগুলোর পরিচিতি তুলে ধরা হলো।

ট্যাগের নাম	ট্যাগের বর্ণনা
<table> .... </table>	টেবিল তৈরি করার জন্য এই ট্যাগ ব্যবহার করা হয়।
<caption> .... </caption>	ক্যাপশন ট্যাগে টেবিলের শিরোনাম থাকে।
<tr> .... </tr>	<tr> ট্যাগে টেবিলের সারি বা রো তৈরি করা হয়।
<td> .... </td>	<td> ট্যাগে টেবিলের তথ্য বা বিষয়বস্তু প্রকাশ করা হয়।
<th> .... </th>	টেবিলের প্রতিটি কলামের শিরোনামকে টেবিল হেডিং বলে।

### প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারঃ

- হার্ডওয়্যারঃ একটি কম্পিউটার বা ল্যাপটপ
- সফটওয়্যারঃ ক) অপারেটিং সিস্টেম: **Windows-7** অথবা সমমান  
খ) HTML Editor সফটওয়্যার: **Notepad**  
গ) ওয়েব ব্রাউজার: **Mozilla Firefox, Internet Explorer** ইত্যাদি

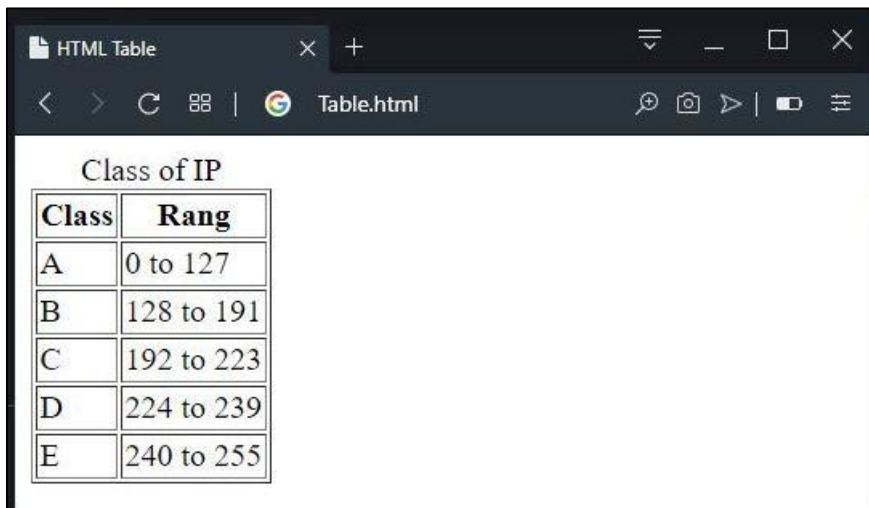
### কার্যপ্রণালীঃ

- কম্পিউটার চালু করে ডেস্কটপ থেকে **Start** → **All Programs** → **Accessories** → **Notepad** ক্লিক করে Notepad ওপেন করতে হবে। এক্ষেত্রে HTML Editor হিসেবে Notepad ব্যবহার করা হবে।
- এবার প্রয়োজনীয় Tag, Element ব্যবহার করে HTML পেইজের কোড টাইপ করতে হবে।
- কোড টাইপ শেষ হলে মেনুবার থেকে **File**→**Save As** অপশনে ক্লিক করতে হবে। এখানে ফাইলটির নাম (.html এক্সটেনশন সহ যেমন Table.html আকারে) লিখতে হবে ও ফাইল টাইপ **All files** সিলেক্ট করতে হবে এবং ফাইল লোকেশন সিলেক্ট করে দিয়ে **Save** বাটনে ক্লিক করতে হবে।
- অতঃপর যেকোন একটি ব্রাউজার দিয়ে ফাইলটি চালু বা **Run** করাতে হবে।

### HTML কোডিংঃ

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head> <title> HTML Table </title> </head>
<body >
<table border="1px">
<caption> Class of IP </caption>
<tr>
<th>Class</th> <th>Rang</th>
</tr>
<tr>
<td>A</td> <td>0 to 127</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td> <td>128 to 191 </td>
</tr>
<tr>
<td>C</td> <td>192 to 223 </td>
</tr>
<tr>
<td>D</td> <td>224 to 239</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td> <td>240 to 255</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```





The screenshot shows a web browser window with the title 'HTML Table' and the URL 'Table.html'. The browser displays a table with the following content:

Class of IP	
Class	Rang
A	0 to 127
B	128 to 191
C	192 to 223
D	224 to 239
E	240 to 255



**তত্ত্ব:**

যেকোন তিনটি পূর্ণ সংখ্যাকে কীবোর্ডের মাধ্যমে ইনপুট করার জন্য সি প্রোগ্রামে ইনপুট ফাংশন scanf() ব্যবহার করতে হবে। অতঃপর তিনটি সংখ্যার যোগফলকে তিন দ্বারা ভাগ করলে সংখ্যা গুলোর গড় মান পাওয়া যাবে।

**প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার:**

- হার্ডওয়্যারঃ একটি কম্পিউটার বা ল্যাপটপ
- সফটওয়্যারঃ ক) অপারেটিং সিস্টেম: **Windows-7** অথবা সমমান  
খ) **C Compiler** সফটওয়্যার: **CodeBlocks, Dev-C++, Turbo C++** ইত্যাদি

**কার্যপ্রণালী:**

- ক) কম্পিউটার চালু করে ডেস্কটপ থেকে **Start** → **All Programs** → **CodeBlocks** ওপেন করতে হবে।
- খ) **CodeBlocks** সফটওয়্যারটি ওপেন হলে **File** → **New** → **Empty File** ক্লিক করতে হবে।
- গ) কোড টাইপ শেষ হলে মেনুবার থেকে **File** → **Save** অপশনে ক্লিক করতে হবে। এখানে ফাইলটির নাম ( .c অথবা .cpp এক্সটেনশন সহ যেমন- Average.c অথবা Average.cpp আকারে) লিখতে হবে ও ফাইল টাইপ **C/C++ files** সিলেক্ট করতে হবে এবং ফাইল লোকেশন সিলেক্ট করে দিয়ে **Save** বাটনে ক্লিক করতে হবে।
- ঘ) অতঃপর মেনুবার থেকে **Build** → **Build (Ctrl+F9)** অপশনে ক্লিক করে ফাইলটিকে কম্পাইলার করতে হবে। ফাইলটি সম্পূর্ণরূপে কম্পাইল হলে পুনরায় **Build** → **Run (Ctrl+F10)** অপশনে ক্লিক করে ফাইলটি নির্বাহ বা **Run** করতে হবে।

**প্রোগ্রাম ডিজাইন:**

প্রোগ্রামটিকে কোডিং করার পূর্বে প্রোগ্রামটিকে প্রথমে অ্যালগরিদম এবং পরে ফ্লোচার্ট তৈরি করতে হবে। উপরোক্ত প্রোগ্রামটির জন্য নিম্নে অ্যালগরিদম এবং ফ্লোচার্ট দেওয়া হল।

ধরি, তিনটি সংখ্যা= x,y,z ও যোগফল= sum এবং গড় = average ।

**অ্যালগরিদম:**

Step-1: Start

Step-2: Input x,y,z

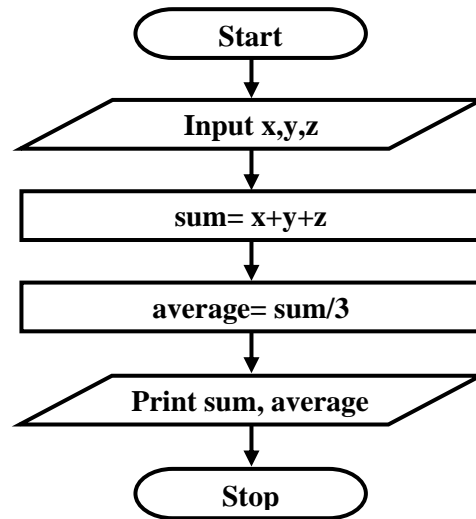
Step-3: sum= x+y+z

Step-4: average= sum/3

Step-5: Print sum, average

Step-6: Stop

### ফ্লোচার্টঃ



### প্রোগ্রাম কোডিংঃ

```
#include<stdio.h>

int main()
{
    int x,y,z,sum;
    float average;
    printf("Enter three integer numbers: ");
    scanf("%d%d%d", &x,&y,&z);
    sum= x+y+z;
    average= (float) sum/3;
    printf("Sum= %d, Average= %.2f", sum, average);
    return 0;
}
```

### ফলাফলঃ

```
C:\Users\Mon\Documents\Student\BBGGC LAB\Average.exe
Enter three integer numbers:
2
7
5
Sum= 14, Average= 4.67
-----
Process exited after 9.133 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

The screenshot shows a terminal window titled 'C:\Users\Mon\Documents\Student\BBGGC LAB\Average.exe'. The user is prompted to 'Enter three integer numbers:' and enters the values 2, 7, and 5 on separate lines. The program outputs 'Sum= 14, Average= 4.67'. Below the output, there is a separator line of dashes and a message: 'Process exited after 9.133 seconds with return value 0' followed by 'Press any key to continue . . .'. The terminal window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

**তত্ত্বঃ**

তিনটি পূর্ণ সংখ্যার মধ্যে বড় সংখ্যাটি নির্ণয় করার জন্য প্রথমে একটি সংখ্যার সাথে অন্য সংখ্যা দুইটির তুলনা করা হয়। ১ম সংখ্যাটি ২য় সংখ্যার চেয়ে বড় হলে এটিকে আবার ৩য় সংখ্যার সাথে তুলনা করতে হবে। যদি বড় হয় তবে ১ম সংখ্যাটি বড় হবে। একইভাবে ২য় সংখ্যাকে ১ম এবং ৩য় সংখ্যার সাথে তুলনা করে বড় নির্ণয় করতে হবে। ১ম এবং ২য় সংখ্যা বড় না হলে ৩য় সংখ্যাটি বড় হবে।

**প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারঃ**

- হার্ডওয়্যারঃ একটি কম্পিউটার বা ল্যাপটপ
- সফটওয়্যারঃ ক) অপারেটিং সিস্টেম: **Windows-7** অথবা সমমান  
খ) **C Compiler** সফটওয়্যার: **CodeBlocks, Dev-C++, Turbo C++** ইত্যাদি

**কার্যপ্রণালীঃ**

ক) কম্পিউটার চালু করে ডেস্কটপ থেকে **Start** → **All Programs** → **CodeBlocks** ওপেন করতে হবে।

খ) **CodeBlocks** সফটওয়্যারটি ওপেন হলে **File** → **New** → **Empty File** ক্লিক করতে হবে।

গ) কোড টাইপ শেষ হলে মেনুবার থেকে **File** → **Save** অপশনে ক্লিক করতে হবে। এখানে ফাইলটির নাম ( .c অথবা .cpp এক্সটেনশন সহ যেমন Largest number.c অথবা Largest number.cpp আকারে) লিখতে হবে ও ফাইল টাইপ **C/C++ files** সিলেক্ট করতে হবে এবং ফাইল লোকেশন সিলেক্ট করে দিয়ে **Save** বাটনে ক্লিক করতে হবে।

ঘ) অতঃপর মেনুবার থেকে **Build** → **Build (Ctrl+F9)** অপশনে ক্লিক করে ফাইলটিকে কম্পাইলার করতে হবে। ফাইলটি সম্পূর্ণরূপে কম্পাইল হলে পুনরায় **Build** → **Run (Ctrl+F10)** অপশনে ক্লিক করে ফাইলটি নির্বাহ বা **Run** করতে হবে।

**প্রোগ্রাম ডিজাইনঃ**

প্রোগ্রামটিকে কোডিং করার পূর্বে প্রোগ্রামটিকে প্রথমে অ্যালগরিদম এবং পরে ফ্লোচার্ট তৈরি করতে হবে। উপরোক্ত প্রোগ্রামটির জন্য নিম্নে অ্যালগরিদম এবং ফ্লোচার্ট দেওয়া হল।

ধরি, তিনটি সংখ্যা হলো a,b,c ।

**অ্যালগরিদমঃ**

Step-1: Start

Step-2: Input a,b,c

Step-3: if (a>b) is true then go to step-4

Otherwise go to step-5

Step-4: if (a>c) is true then go to step-6

Otherwise go to step-7

Step-5: if (b>c) is true then go to step-8

Otherwise go to step-7

Step-6: Print a and go to step-9

Step-7: Print c and go to step-9

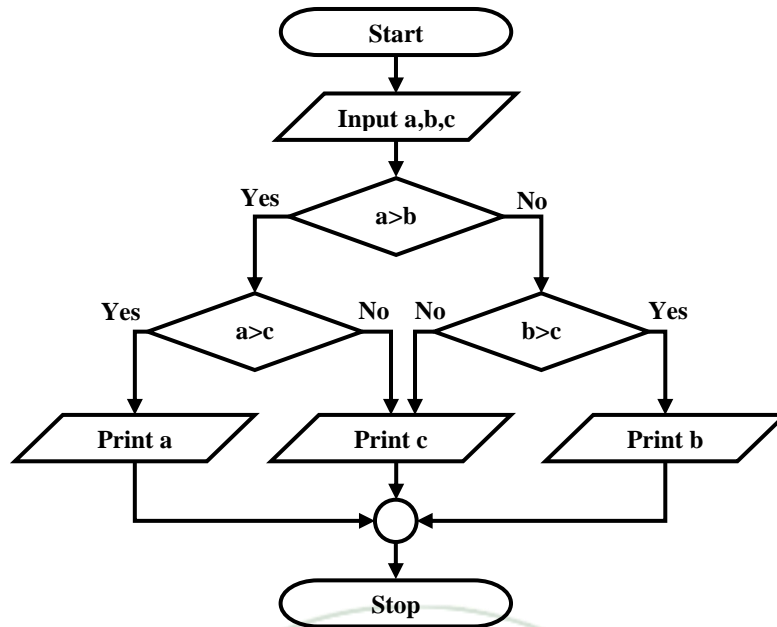
Step-8: Print b

Step-9: Stop





ফ্লোচার্টঃ

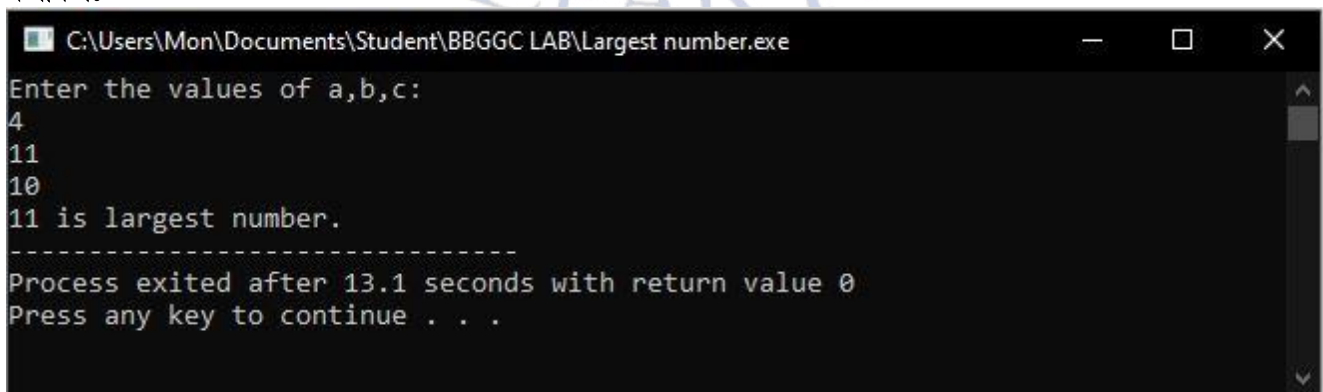


প্রোগ্রাম কোডিংঃ

```
#include<stdio.h>

int main ()
{
    int a, b, c;
    printf("Enter the values of a,b,c: ");
    scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
    if(a>b && a>c)
        printf("%d is largest number.", a);
    else if(b>a && b>c)
        printf("%d is largest number.", b);
    else
        printf("%d is largest number.", c);
    return 0;
}
```

ফলাফলঃ



**তত্ত্ব:**

১ হতে ১০০ পর্যন্ত স্বাভাবিক সংখ্যাগুলোর যোগফল নির্ণয়ের জন্য শূন্য মানবিশিষ্ট একটি প্রারম্ভিক সংখ্যার ১, ২, ৩, ... এভাবে ক্রমিক সংখ্যাগুলো যোগ করতে হবে এবং প্রতিবার আবর্তনের সময় লুপ কাউন্টারের মান ১ করে বৃদ্ধি করতে হবে। এজন্য একটি উপযুক্ত লুপ স্টেটমেন্ট ব্যবহার করতে হবে।

**প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার:**

- হার্ডওয়্যারঃ একটি কম্পিউটার বা ল্যাপটপ
- সফটওয়্যারঃ ক) অপারেটিং সিস্টেম: **Windows-7** অথবা সমমান  
খ) **C Compiler** সফটওয়্যার: **CodeBlocks, Dev-C++, Turbo C++** ইত্যাদি

**কার্যপ্রণালী:**

- ক) কম্পিউটার চালু করে ডেস্কটপ থেকে **Start** → **All Programs** → **CodeBlocks** ওপেন করতে হবে।
- খ) **CodeBlocks** সফটওয়্যারটি ওপেন হলে **File** → **New** → **Empty File** ক্লিক করতে হবে।
- গ) কোড টাইপ শেষ হলে মেনুবার থেকে **File** → **Save** অপশনে ক্লিক করতে হবে। এখানে ফাইলটির নাম (.c অথবা .cpp এক্সটেনশন সহ যেমন- Sum of Series.c অথবা Sum of Series.cpp আকারে) লিখতে হবে ও ফাইল টাইপ **C/C++ files** সিলেক্ট করতে হবে এবং ফাইল লোকেশন সিলেক্ট করে দিয়ে **Save** বাটনে ক্লিক করতে হবে।
- ঘ) অত:পর মেনুবার থেকে **Build** → **Build (Ctrl+F9)** অপশনে ক্লিক করে ফাইলটিকে কম্পাইল করতে হবে। ফাইলটি সম্পূর্ণরূপে কম্পাইল হলে পুনরায় **Build** → **Run (Ctrl+F10)** অপশনে ক্লিক করে ফাইলটি নির্বাহ বা **Run** করতে হবে।

**প্রোগ্রাম ডিজাইন:**

প্রোগ্রামটিকে কোডিং করার পূর্বে প্রোগ্রামটিকে প্রথমে অ্যালগরিদম এবং পরে ফ্লোচার্ট তৈরি করতে হবে। উপরোক্ত প্রোগ্রামটির জন্য নিম্নে অ্যালগরিদম এবং ফ্লোচার্ট দেওয়া হল।

ধরি, ধারাটির প্রারম্ভিক মান= a, ধারাটির শেষ পদ=N=100 এবং ধারাটির যোগফল= sum ।

**অ্যালগরিদম:**

Step-1: Start

Step-2: N=100

Step-3: Set a=1, sum=0

Step-4: if(a<=N) is true then go to step-5

Otherwise go to step-7

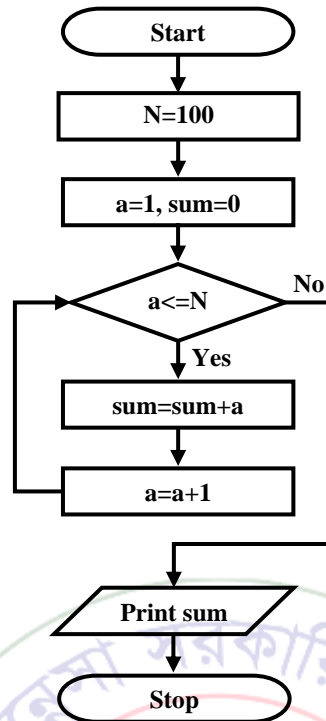
Step-5: sum=sum+a

Step-6: a=a+1 and go to step-4

Step-7: Print sum

Step-8: Stop

ফ্লোচার্টঃ



প্রোগ্রাম কোডিংঃ

```
#include<stdio.h>

int main ()
{
    int a, sum, N;
    N=100;
    sum=0;
    for(a=1; a<=N; a=a+1)
    {
        sum=sum+a;
    }
    printf("Sum of Series= %d", sum);
    return 0;
}
```

ফলাফলঃ

