

## Nije Nije NOTE konci

~~Keyword :~~

① কী-ওয়ার্ড নাম একটি একক শব্দ বা শব্দ

ওয়ার্ডের হয়: পর্যাপ্ত আসন্ন শব্দ কাল্পনিক আন

শাব্দ না,

②) কী ওয়ার্ড অবস্থায় স্ট্রিঙেজ হোট হাতুর হয়

③) চুলে কী ওয়ার্ড এখন ব্যবহার করতে হল

শাস্তি শব্দ আন হচ্ছে

④) Keyword কি variable হিসেবে ব্যবহার

করা যাবে না,

⇒ `scanf ("%f", &a);` statement কি তাআবুর,

⇒ `scanf ()` একটি input statement,

& একটি প্রদর্শন প্রারম্ভে, `%f` হলো

ফ্যাক্ট সমিখ্যার— বা (প্রাচী) দৈনের জটাকে

সমিখ্যাই কর— এবং `a` একটি প্রতিষ্ঠিত,

মুক্ত্যা `scanf ("%f", &a)` হাতুর

যোকানা হচ্ছে, keyword এর মাধ্যমে একটি

ফাংশন দাখিল করে input করে হচ্ছে এবং

এভাবে কথা হচ্ছে,

**কি main() {} / main function এবং প্রক্রিয়া—**

কাণ্ডা করা,

⇒ প্রত্যক্ষিতে C program কৃত হয় main

function থেকে কর্মালি ও নির্বাচন করার পদ্ধতি

main () ফাংশন প্রক্রিয়া হয়, অর্থাৎ পদ্ধতি

এ ফাংশনটি ঘোষণা করে লিখত হয়;

⇒ main () শব্দে 'সি', ঘোষণার এর ফাংশন।

এটি একটি ইউজার ডিফাইনড বা ব্যবহারকারী

কর্মসূচি ফাংশন। 'সি', ঘোষণার সূল অংশ

main () ফাংশনের ঘোষণা } করার মধ্যে

লিখত হয়, C program এর মধ্যে কৃত বা

ছাঁট হোল না করে, ফাংশন ক্ষেত্রে ছিল

বন্ধনীর পরবর্তী অট্টমেন্ট থেকে ঘোষণা নির্বাচন

মুক্ত হয়। এই ফাংশন থাকে C programme

কুন্তির মধ্যে নয়। main () ফাংশনিকে দুটি অংশ

থাকে, যথা: একটি Declaration Part এবং

অন্যটি Execution Part। Declaration Part এ

প্রয়োজনীয় চলন, ঘোর, পদ্ধতির, ফাইল ইত্যাদি

চোষণা করা হয় যা নির্বাচ অংশে ব্যবহার করা

যায়। Execution Part -এ প্রয়োজন নির্বাচ

ইভেন্যু - ক্ষেত্রে একটি Statement আবশ্যিক

হয়। উভয় অংশের মুত্তেক প্রিটাইলেব শৈল্য -

মেসিঝেলন (;) মাঝত ইয়ে

⇒ #include <stdio.h> - গাণ্ডী জয় মুখ্য - মুখ্য

⇒ সি প্রোগ্রামিং - এ #include <stdio.h>

যোবন্ত্যাবস্থা করা #include statement কর

তেওর ফাইল বা সার্ভ ফাইল সংস্করণী

প্রিটাইলেব ও stdio.h কে তেওর ফাইল বলা হয়,

যোগ্যাবস্থা screen (), printf (), getch () ,

`putchar()`, `gets()` ও `puts()` ফাংশনসমূহ

ইতিবর ফাঁকে `<stdio.h>` এ অন্তর্ভুক্ত থাকে, যদি  
`#include <stdio.h>` প্রোগ্রামে তিনাই ব্যাব  
 থাকে তবে— যি কয়ালোব উক ফাংশন চিনতে  
 পাব না এবং ইবৰ (Error) দুখায়, সুতৰাঙ়,  
 প্রোগ্রামের ট্রেটমেন্ট ও ফাংশনকে অস্বিক আবে চনাব  
 অস্ব) `#include <stdio.h>` শুধুহাব ব্যাব হয়,

Note:



মিহাত বা Decision বা condition

চিহ্ন তিনি পুরুষান্বয় relational operators লিখ  
যায়,

মিহাতশুলক গৰিঃ

input → condition → output

if, else if, else এর গৰিঃ

if (Relational Operator)

{statement ;}

else if (Relational Operator)

{statement ;}

else if (Relational Operator)

{statement ;}

⋮

⋮

else

{statement ;}

Note 01:

if থাবল-বর্ণগন্ধলক্ষণ else লিখতে হবে।

02: if দিয়ে ভুক্ত হবে else দিয়ে ভুক্ত হবে।

if এবং else এর মাঝে অসম্ভ্য else if থাবলতে পাই,

03: মতগুলি if এর else if মত থাবলে টিক্স তেগুলোই মিলান্তগুলক চিহ্ন flow chart এ পাইবো

পাইবো

04: else এর পরে Relational Operators

হবে না

05: if এর else if এর পরে first bracket

এর পরে Relational Operators এর মত যা মিলান্ত হবে।

Relational Operators এর মান অত হল,  
সেই statement কাজ করবে।

Relational Operators এর মান অত ন হল,

পরবর্তী ধাপে থাবে।

Subject.....

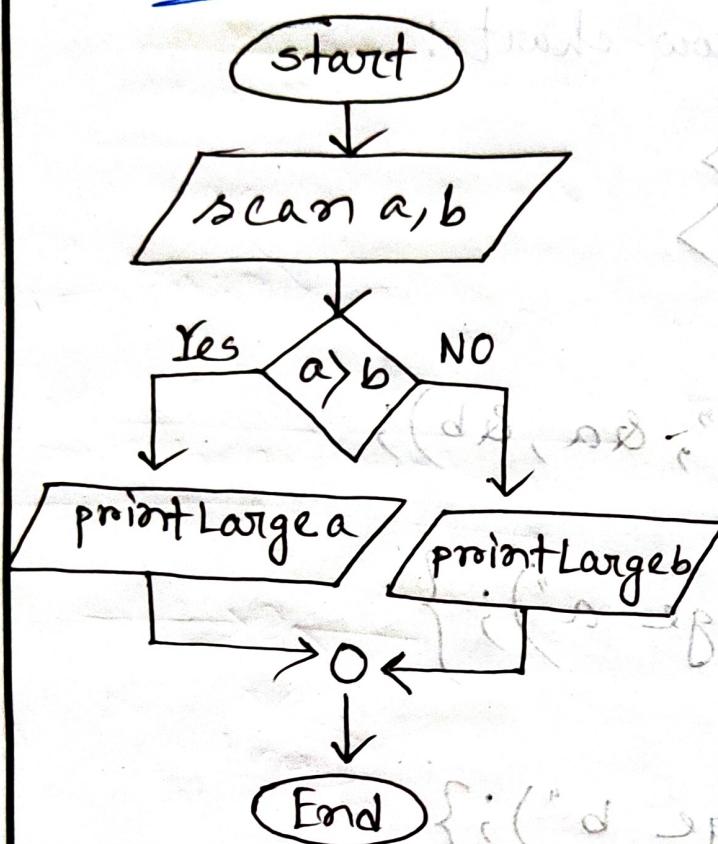
Date:..... Time.....

ଏହାଟି ଯୁଧ୍ୟାର ମୂର୍ଖ ବଢ଼ ଯୁଧ୍ୟା ନିରମ୍ଲାପ କଣ୍ଠେ C programme  
algorithm ଏବଂ flow-chart :

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

int main()
{
    int a,b;
    scanf ("%d %d", &a, &b);
    if (a>b)
        { printf ("Large a"); }
    else
        { printf ("Large b"); }

    return 0;
}
```

Flow ChartAlgorithm

Step 01 : Start

Step 02 : scan a,b

Step 03 : if  $a > b$

i. Yes, go to step 04

ii. No, go to step 05

Step 04 : print Large a

Step 05 : print Large b

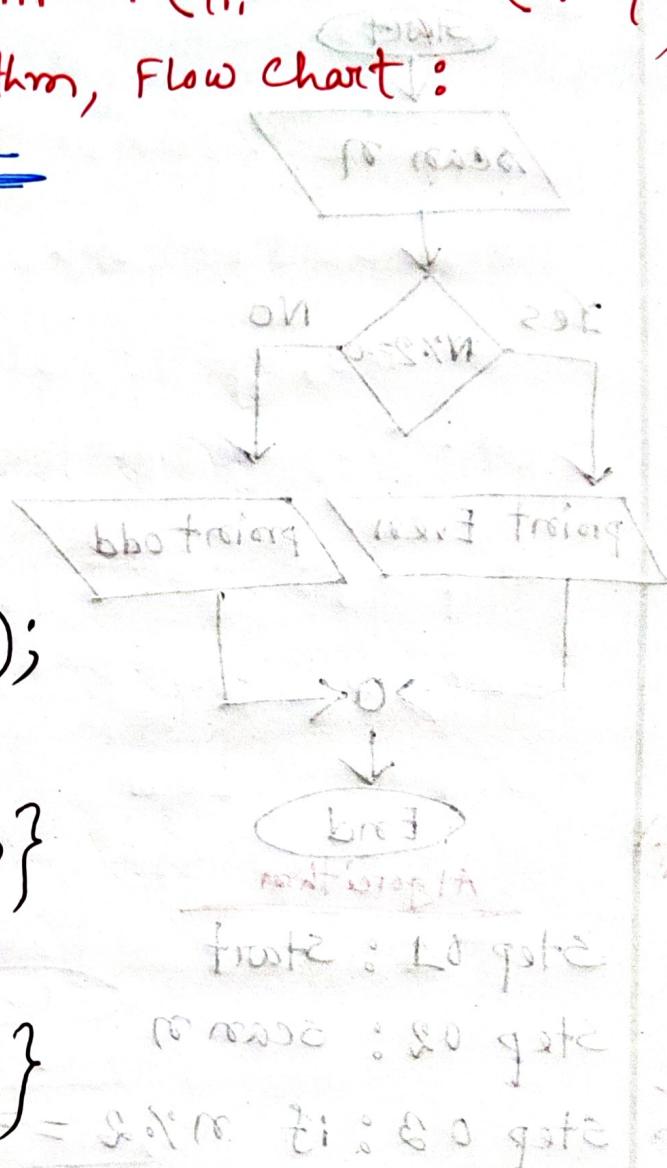
Step 06 : End

ଏହାଟି ମୁଖ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ର ନାଲି ବିଜୋତ ଗ ନିର୍ମଳେ ଅଛି

C programme, Algorithm, Flow chart:

C programme

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int main()
{
    int n;
    scanf ("%d", &n);
    if (n%2 == 0)
        {printf ("Even");}
    else
        {printf ("Odd");}
    return 0;
}
```



float : L0 gate

read : L0 gate

0 = sum : L0 gate

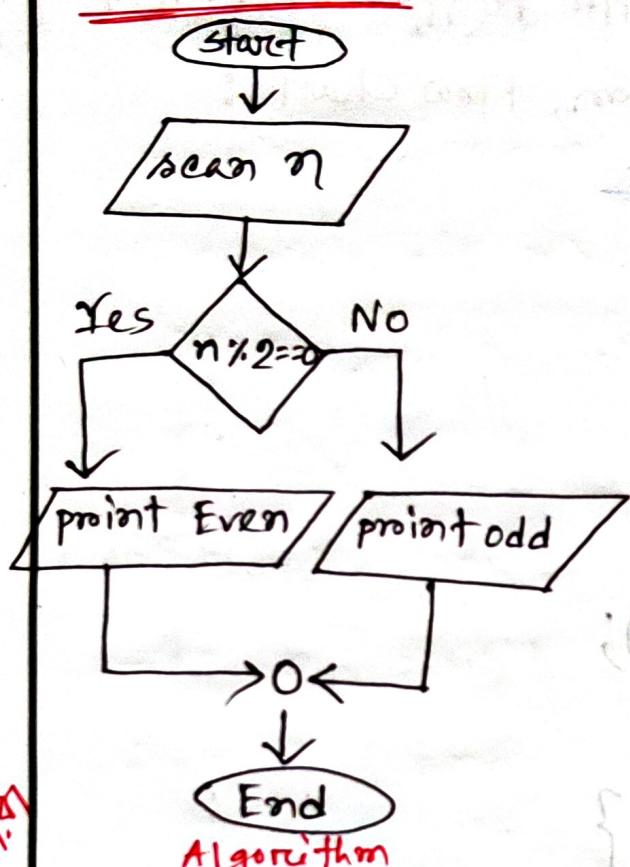
L0 gate of op .00L .ij

L0 gate of op .01 .ij

even printing : L0 gate

odd printing : L0 gate

break : L0 gate

Flow chartAlgorithm

- Step 01 : Start
- Step 02 : scan  $n$
- Step 03 : if  $n \% 2 == 0$ 
  - i. Yes, go to step 04
  - ii. No, go to step 05
- Step 04 : print Even
- Step 05 : print Odd
- Step 06 : End

পদ্ধতি  
ক্ষমতা  
ফোর  
প্রস্তুতি  
পরিপন্থ

value  
পরিপন্থ  
পরিপন্থ  
পরিপন্থ

ଏହାଟି ଯୁଧ୍ୟ କାମକାଳ ନାଲି ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତାର ନିର୍ମଳ୍ୟ-  
ଓଜ୍ଞ C programme, Algorithm, Flow chart:

C programme

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

```
#include <math.h>
```

```
int main () {
```

```
    int n;
```

```
    scanf ("%d", &n);
```

```
    if (n > 0)
```

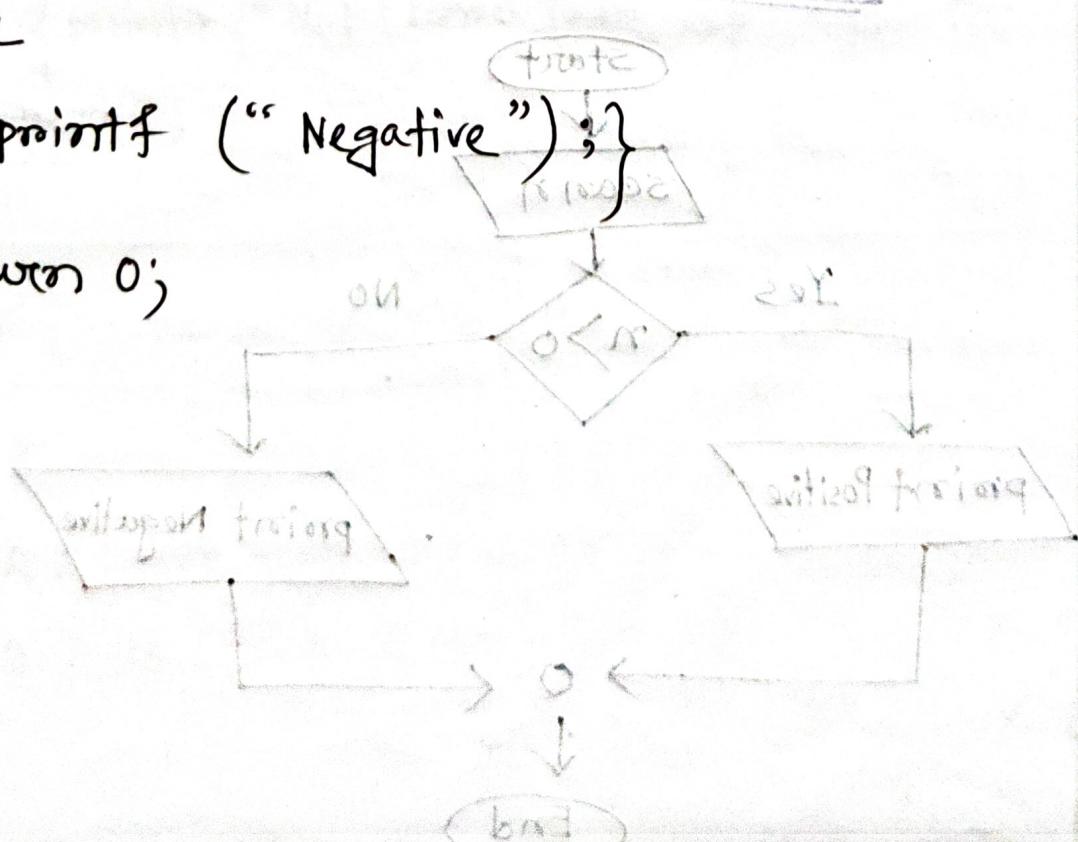
```
        { printf ("Positive"); }
```

```
    else
```

```
        { printf ("Negative"); }
```

```
    return 0;
```

```
}
```



Algorithm

Step 01 : Start

Step 02 : scan n

Step 03 : if  $n > 0$ 

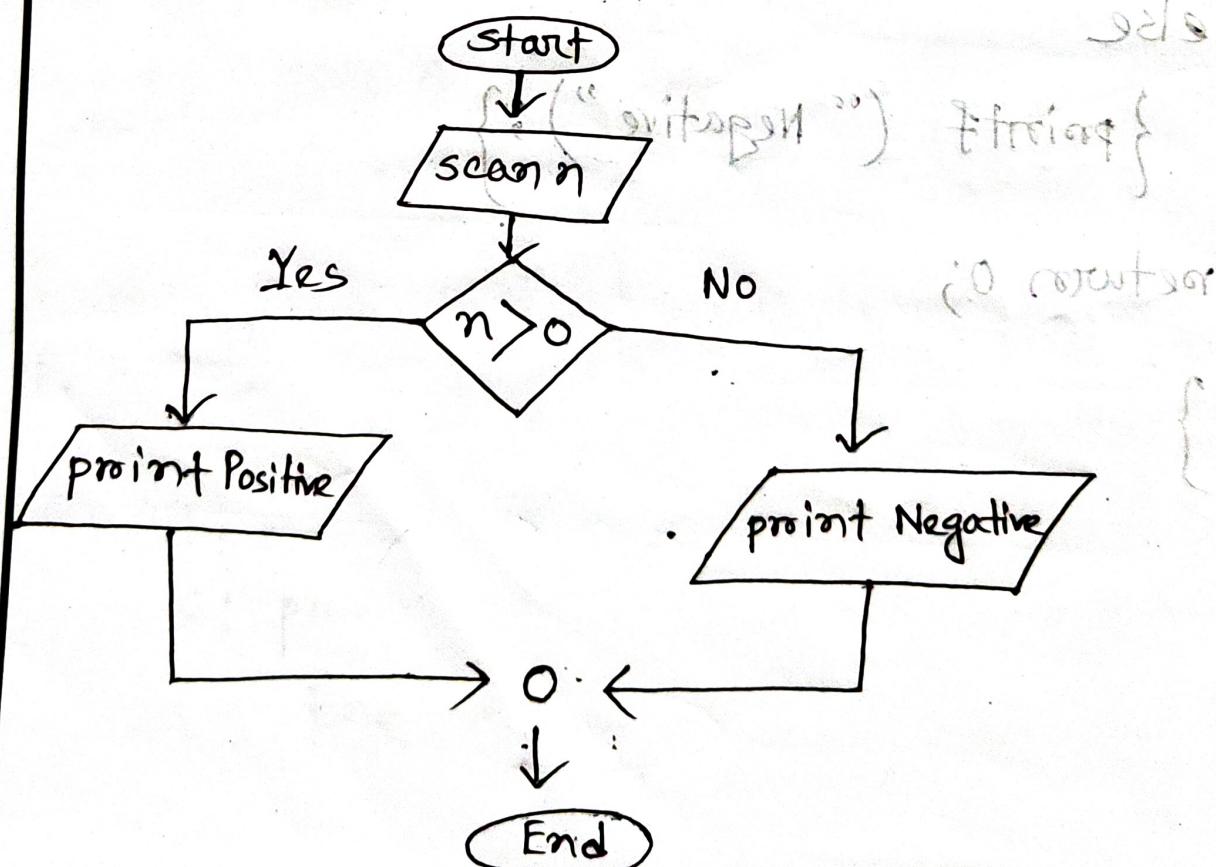
i. Yes, go to step 04

ii. No, go to step 05

Step 04 : print Positive

Step 05 : print Negative

Step 06 : End

Flow chart

"just good" fraction (odd..)

"just good fail" fraction (even..)

## C Programme

bread & butter

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

```
int main () {
```

```
    int year;
```

```
    scanf ("%d", &year);
```

```
    if ((year % 400 == 0) || (year % 100 != 0 && year % 4
```

```
        { printf ("Leap Year"); }
```

```
    else
```

```
        { printf ("Not Leap Year"); }
```

```
    return 0;
```

```
}
```

## Algorithm

Step 1: Start

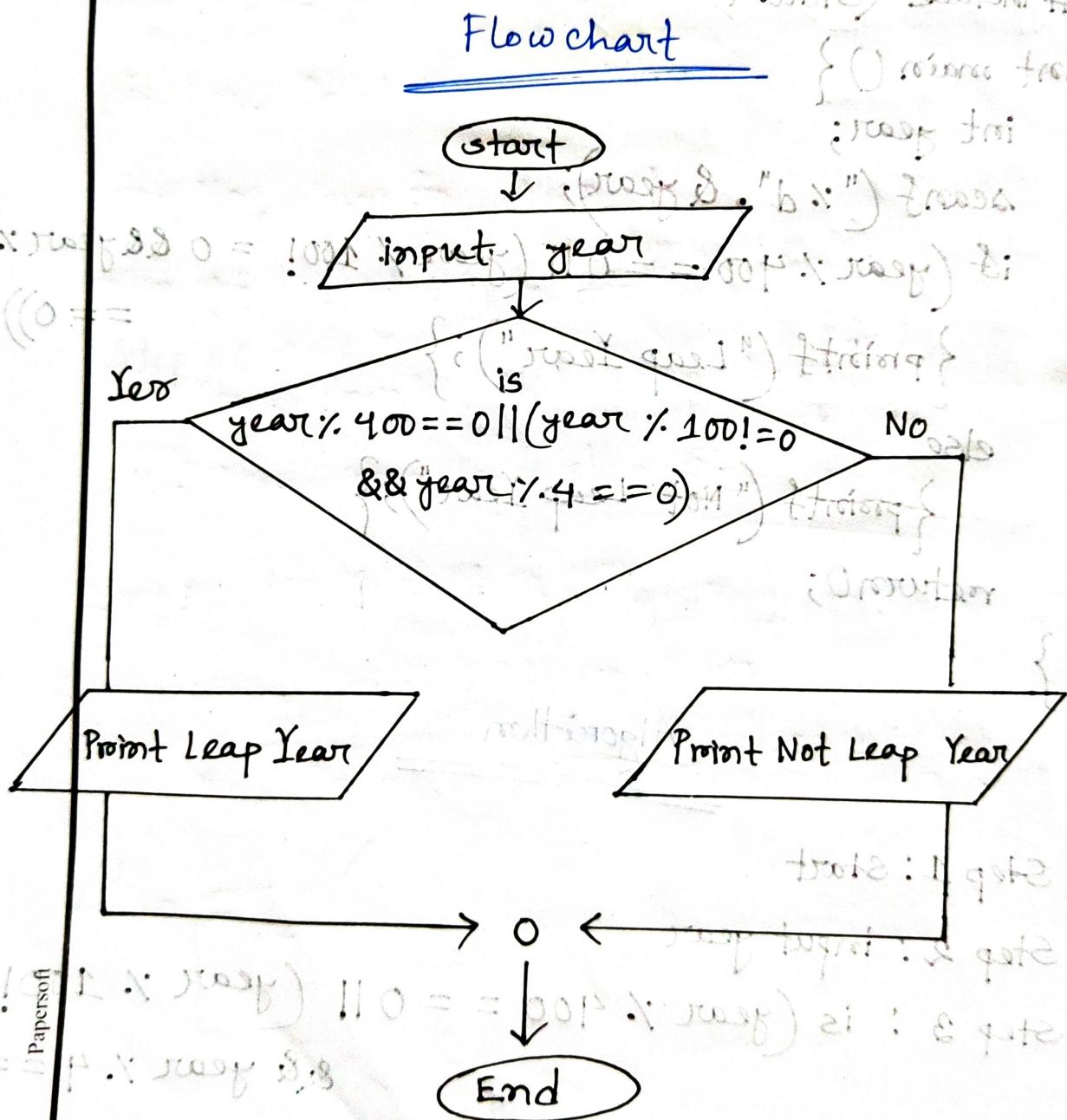
Step 2: input year → 0 ↗

Step 3 : is  $(\text{year} \% 400 == 0) \text{ || } (\text{year} \% 100 \neq 0 \text{ } \&\& \text{ } \text{year} \% 4 == 0)$

brr?

- i. Yes, Print "Leap Year"
- ii. No, Print "Not Leap Year"

Step 4: End



## અન્ધર, (વિકલ્પ પદ્ધતિ)

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int y;
    scanf("%d", &y);
    if (y % 400 == 0)
        {printf("Leap Year");}
    else if (y % 100 == 0)
        {printf("Not Leap Year");}
    else if (y % 4 == 0)
        {printf("Leap Year");}
    else
        {printf("Not Leap Year");}
    return 0;
}
```

## Algorithm

Step 1: Start

Step 2: input  $y$

Step 3: is  $y \% 400 == 0$

i. Yes, Print "Leap Year" b.c it is divisible by 400

ii. No, Go to step 4.

Step 4: is  $y \% 100 == 0$

i. Yes, Print "Not Leap Year"

ii. No, Go to step 5.

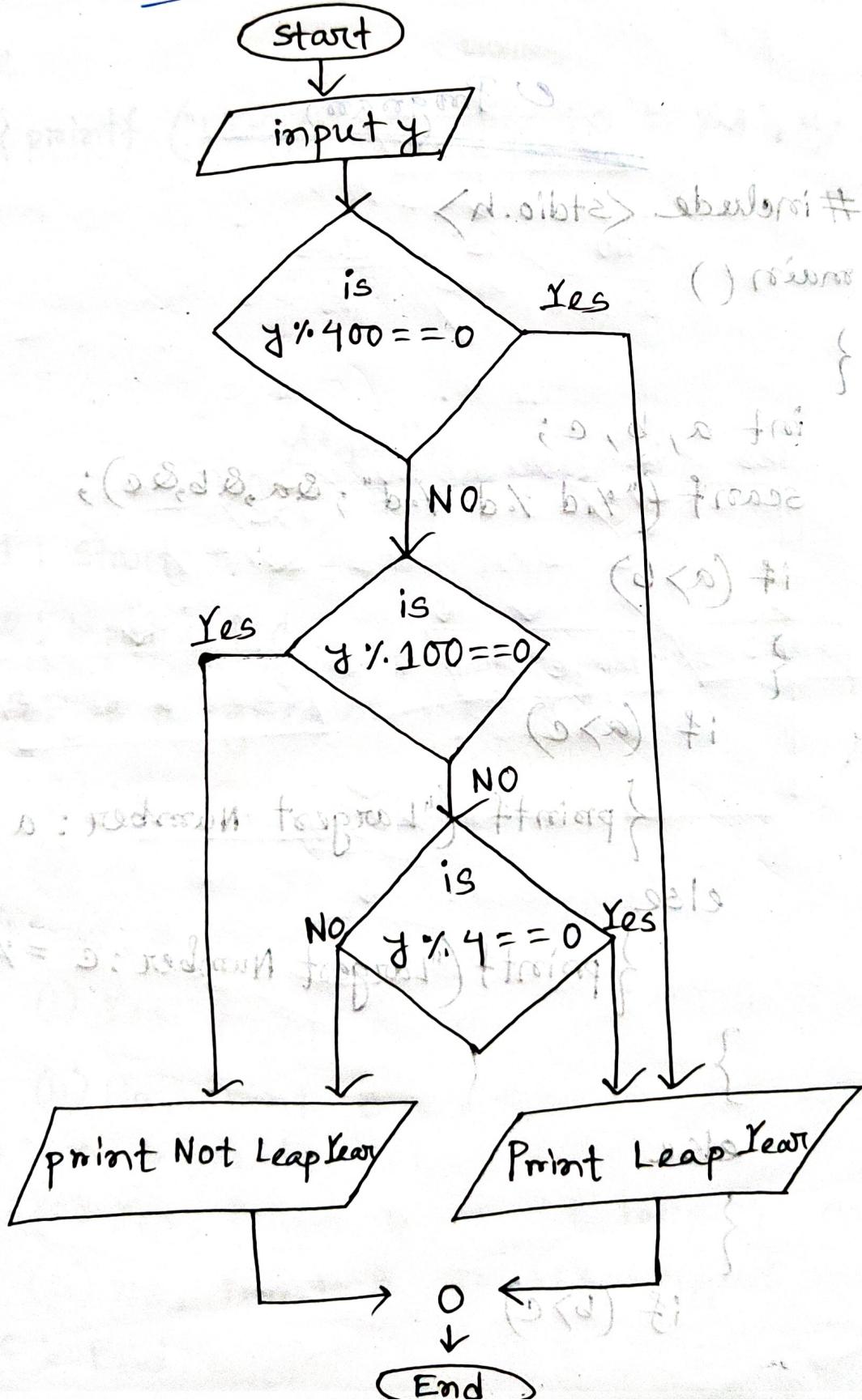
Step 5: is  $y \% 4 == 0$

i. Yes, Print "Leap Year"

ii. No, Print "Not Leap Year".

Step 6: End

## Flow chart

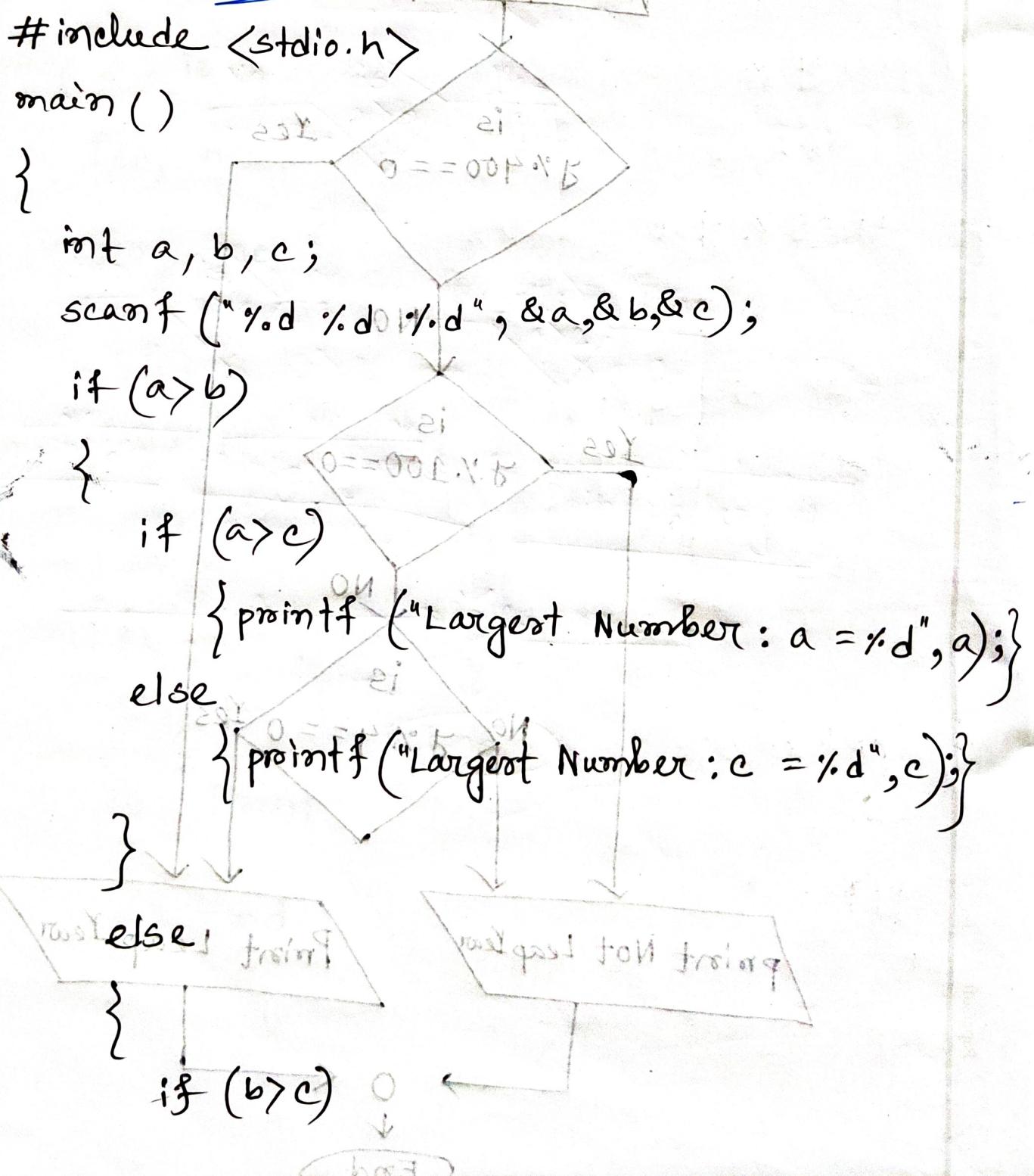


(\*)

Topic : Flowchart

Topic : Flowchart

Topic : C Program



```
{printf ("Largest Number : b = %d", b);}
```

`else`

```
{printf ("Largest Number : c = %d", c);}
```

}

Step 1 : Start

Step 2 : input a,b,c.

Step 3 : is a greater than b?

(i) Yes. Go to Step 4

(ii) No. Go to step 5

Step 4 : is a greater than c

(i) Yes, print a as the largest number.

(ii) No, print c as the largest number.

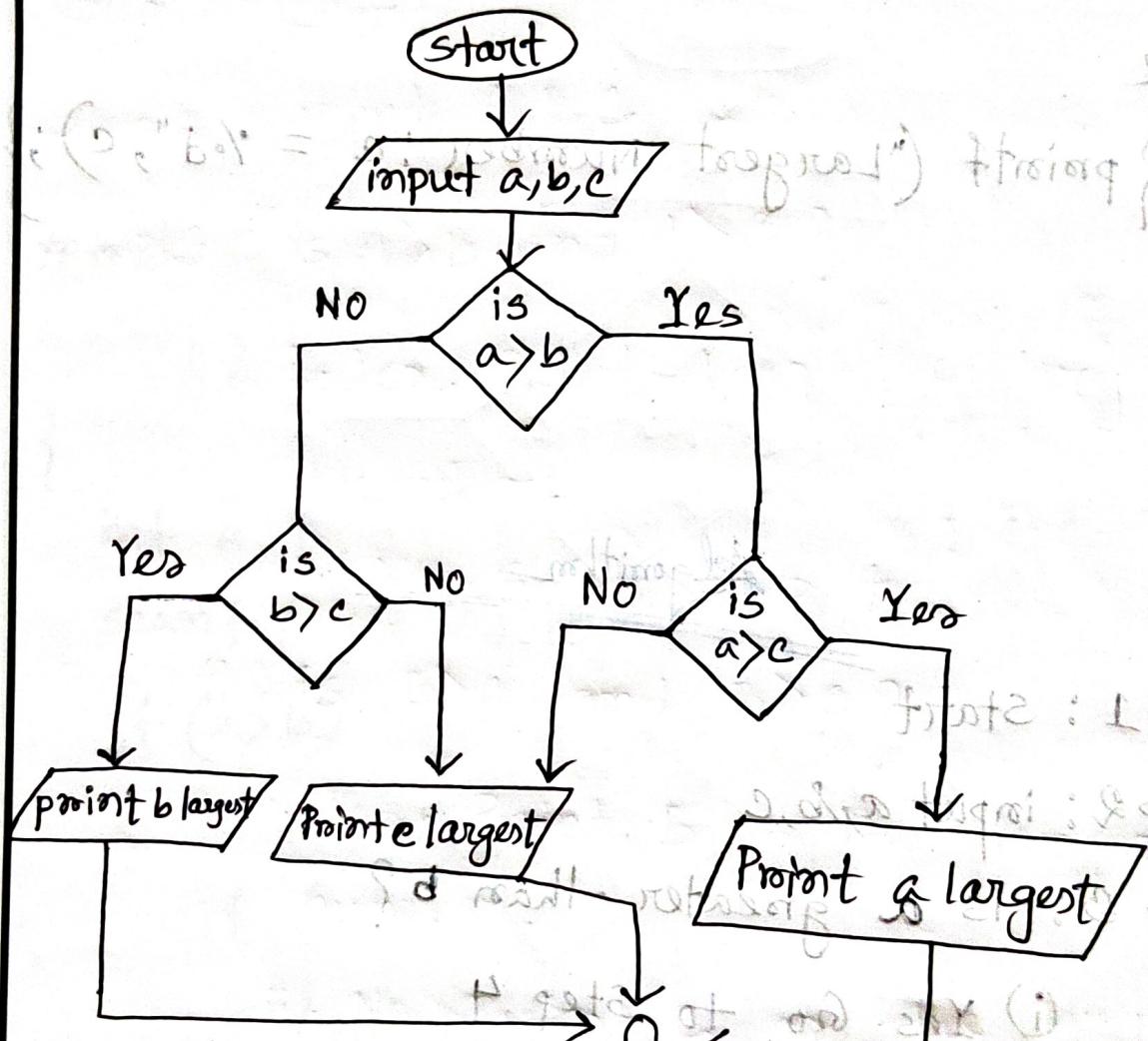
Step 5 : is b greater than c

(i) Yes, Print b as the largest number.

(ii) NO, Print c as the largest number.

Step 6 : End

Flow chart



(4)

```
#include <stdio.h>
int main () {
    int A, B, C;
    scanf ("%d %d %d", &A, &B, &C);
    if (A>B && A>C)
        printf ("Largest Number: A = %d", A);
    else if (B>A && B>C)
        printf ("Largest Number: B = %d", B);
    else
        printf ("Largest Number: C = %d", C);
    return 0;
}
```

## Algorithm

Step 1 : Start

Step 2 : input A, B, C

Step 3 : is  $A > B$  and  $A > C$  ?

i. Yes, Print A as the largest number.

ii. No, Go to Step 4

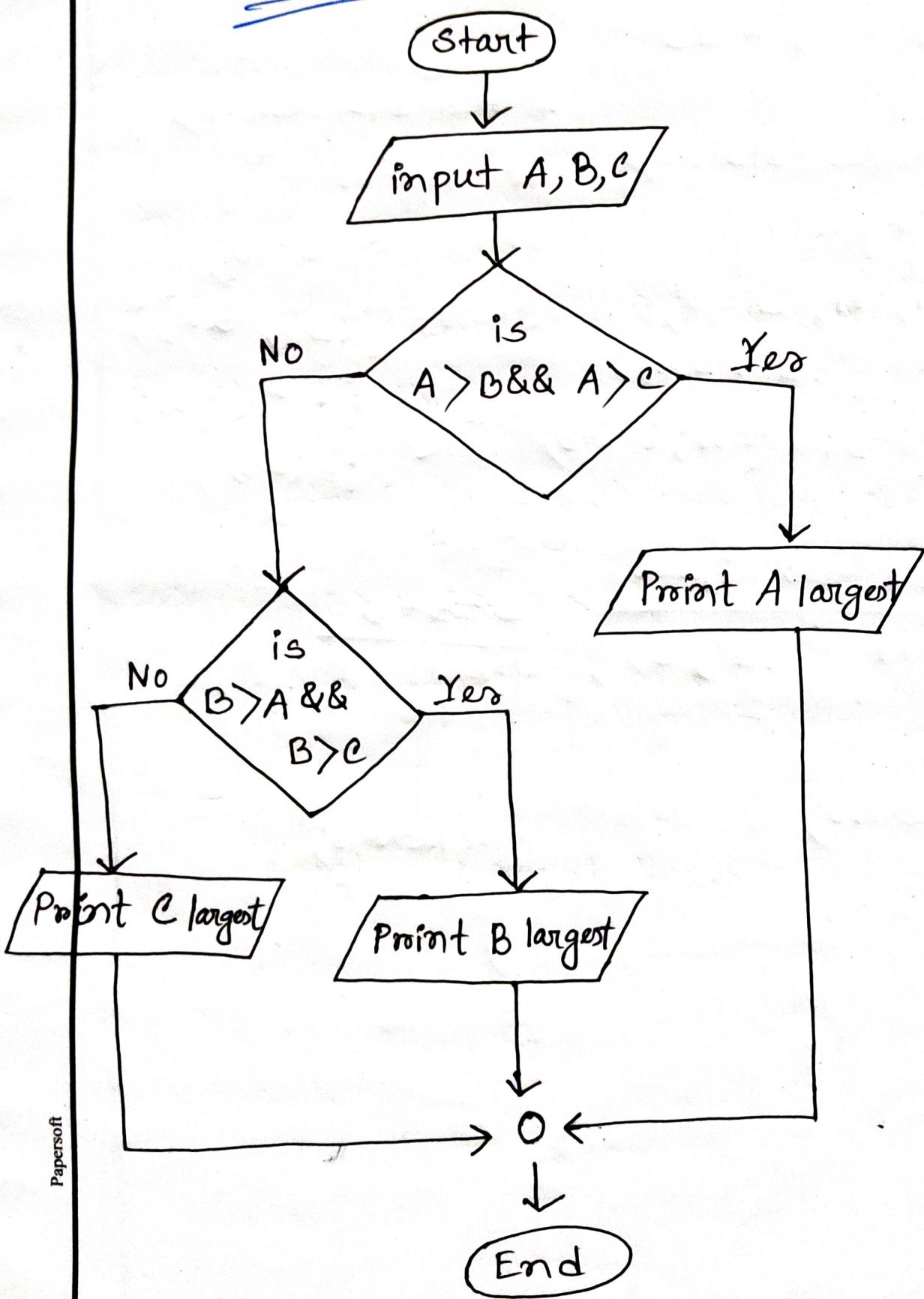
Step 4 : is  $B > A$  and  $B > C$  ?

i. Yes, Print B as the largest number.

ii. No, Print C as the largest number.

Step 5 : End

## Flowchart



## Logical Operators

&& AND

|| OR

! NOT

田 তিনির মধ্যে কোনটি বিনিয়োগ করা হবে।

e programme, Algorithm, flow chart:

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

```
# include<math.h>
```

```
int main () {
```

```
    int a, b, c;
```

```
    scanf ("%d %d %d", &a, &b, &c);
```

```
    if (a>b && a>c)
```

```
    {printf ("Largest Number a");}
```

```
    else if (b>a && b>c)
```

```
    {printf ("Largest Number b");}
```

```
    else
```

```
    {printf ("Largest Number c");}
```

```
    return 0;
```

```
}
```

৩। ১ সা<sup>ব</sup> বছৰ আধিবৎ- বা Leap Year কিমা

মাসই ক্ষয়:

1 Year = 365 Day 5 hours 48 min 47 sec  
Exactly 6h 59 (11 min 13sec অক্ষি)

Leap Year বা আধিবৎ- ইয়াব- মত মন্তব্য:

1. ক্ষঁখ্যাটি 400 দ্বারা- নিঃশ্বাস- বিভজ্য হবে,

( $\frac{1}{4} \times 400 = 0, 1600, 2000, 2400$ )

2. ক্ষঁখ্যাটি শুরুমাটি 100 দ্বারা- নিঃশ্বাস- বিভজ্য

হবে না,

( $\frac{1}{4} \times 100 ! = 0, 1900, 2100, 2200, 2300$ ) X

3. ক্ষঁখ্যাটি 4 দ্বারা- নিঃশ্বাস- বিভজ্য হবে,

( $\frac{1}{4} \times 4 = \{0, 2020, 2024, 2028, 2032\}$ )

5. ক → Ave.

Subject.....

Date..... Time.....

## ক্ষেত্র বা মৌলিক নির্মাণ প্রয়োগ:

```
#include <stdio.h> { ("F") fitting; }  
int main () {  
    int n;  
    scanf ("%.d", &n);  
    if (n >= 80 && n <= 100)  
        { printf ("A+"); }  
    else if (n >= 70 && n <= 79)  
        { printf ("A "); }  
    else if (n >= 60 && n <= 69)  
        { printf ("A-"); }  
    else if (n >= 50 && n <= 49)  
        { printf ("B"); }  
    else if (n >= 40 && n <= 39)  
        { printf ("C"); }  
    else if (n >= 33 && n <= 39)  
        { printf ("D"); }
```