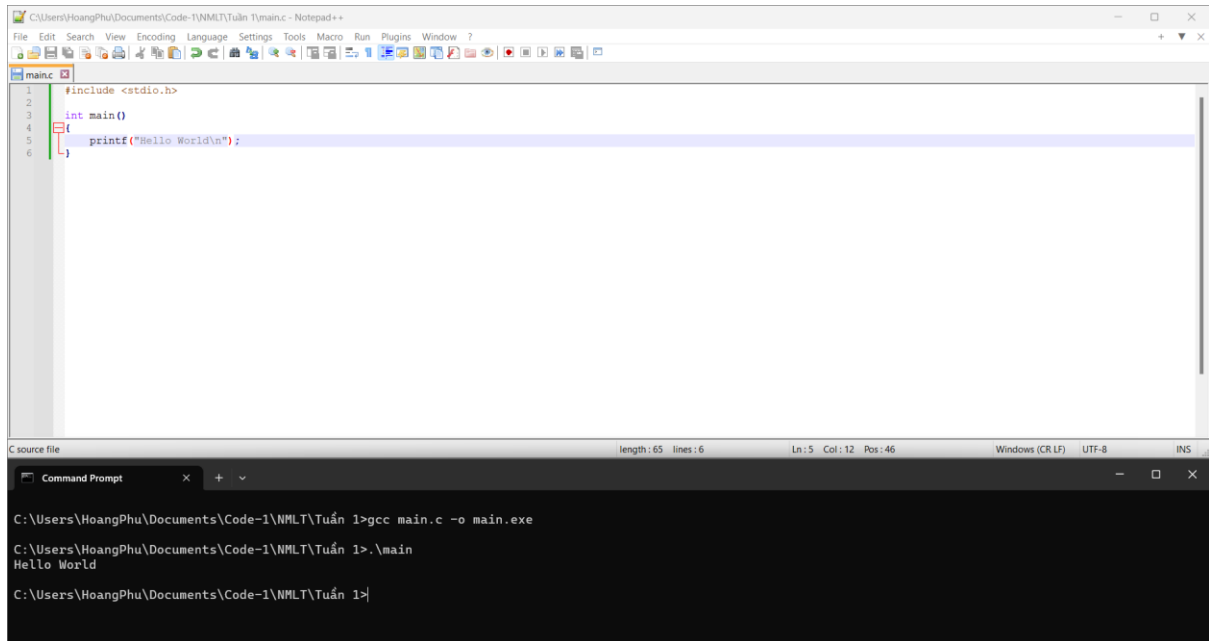


Bài tập 1.1:



The screenshot shows a Notepad++ window with a C program named `main.c`. The code is as follows:

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     printf("Hello World\n");
6 }
```

Below the code editor is a Command Prompt window. It shows the following commands and output:

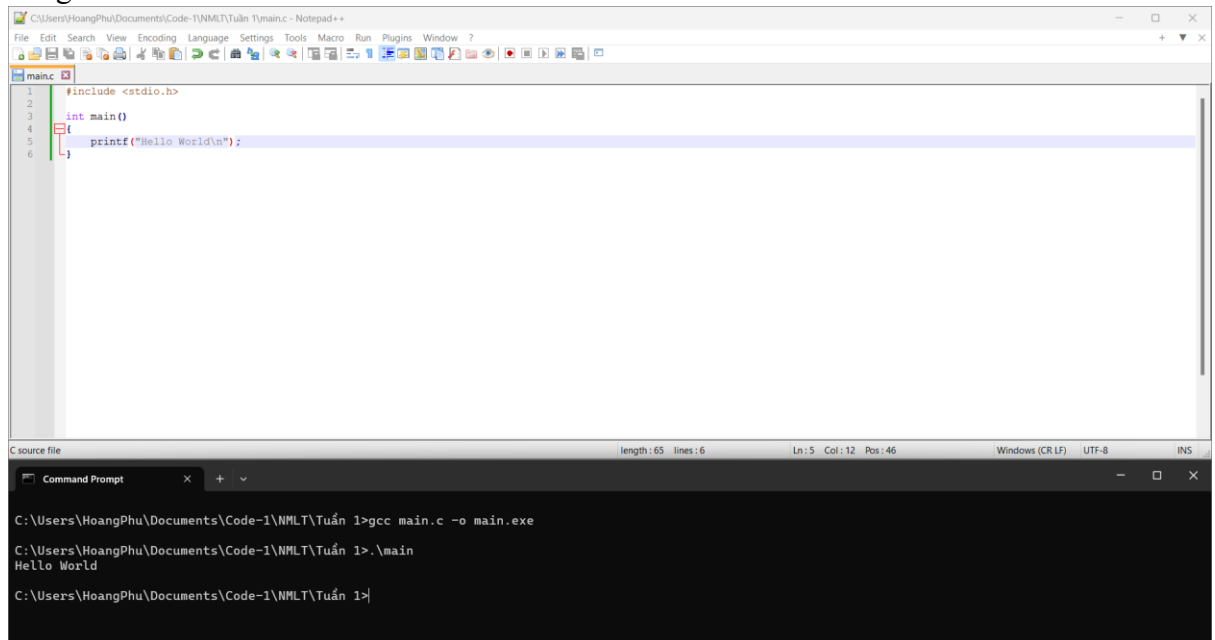
```
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>gcc main.c -o main.exe
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>.\main
Hello World
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>
```

Môi trường lập trình C/C++:

- Editor: Notepad++.
- Compiler: GCC.
- Debugger: GDB.
- Runner: Cmd.

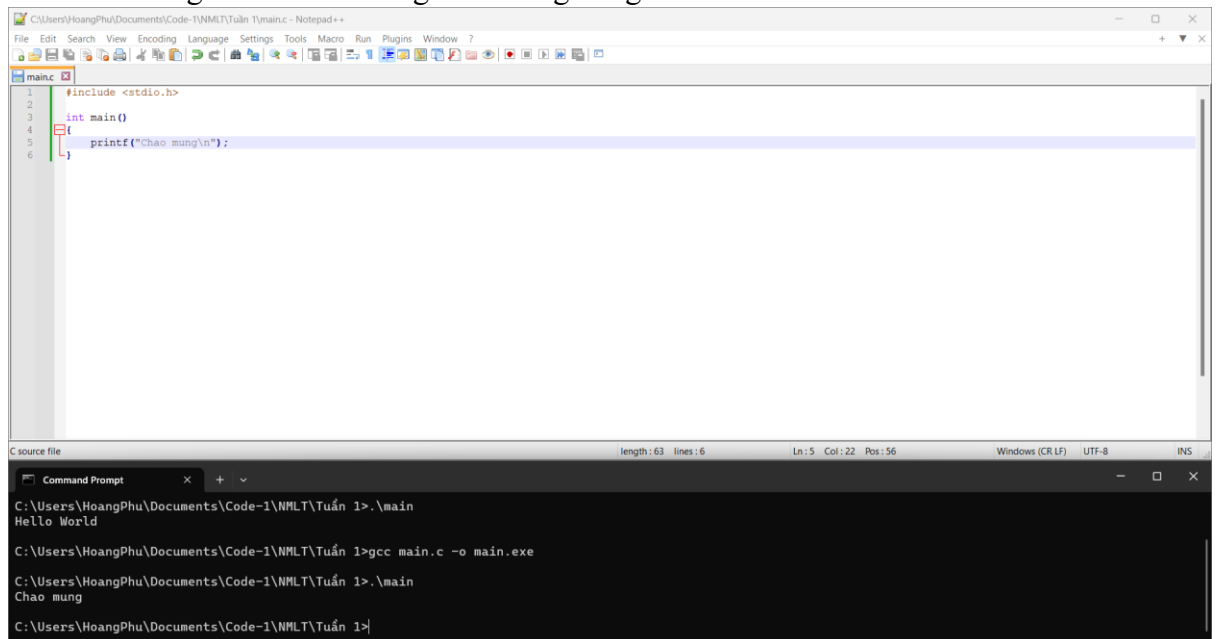
Bài tập 1.2:

- a) Sau khi chạy chương trình, chương trình in ra dòng chữ “Hello World” và xuống dòng.



This screenshot is identical to the one above, showing the same C program in Notepad++ and its successful compilation and execution in the Command Prompt, resulting in the output "Hello World".

- b) Sau khi thay chữ “Hello World” thành “Chao mung” và chạy lại chương trình, màn hình in ra dòng chữ “Chao mung” và xuống dòng.



The screenshot shows a C program in Notepad++ and its execution in the Command Prompt. The program is named `main.c` and is located at `C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1\main.c`. The code is as follows:

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     printf("Chao mung\n");
6 }
```

The Command Prompt shows the following commands and output:

```
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>.main
Hello World

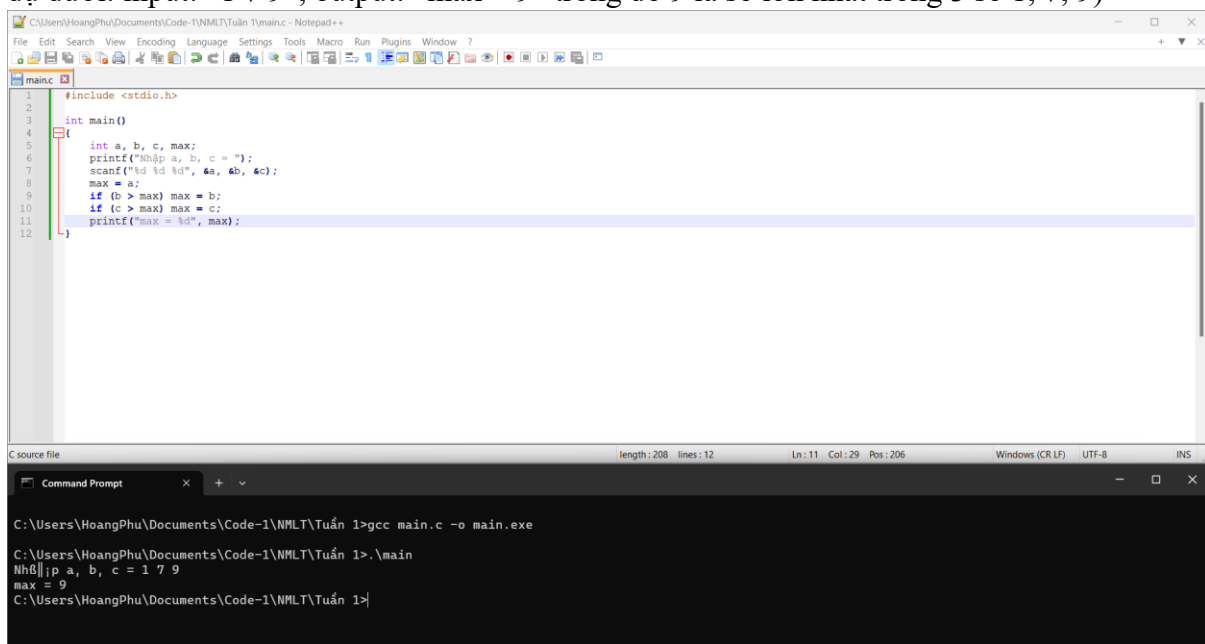
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>gcc main.c -o main.exe

C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>.main
Chao mung

C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>
```

Bài tập 1.3:

Chương trình yêu cầu nhập 3 số a, b, c và xuất ra giá trị lớn nhất trong 3 số a, b, c. (trong ví dụ dưới: input: “1 7 9”, output: “max = 9” trong đó 9 là số lớn nhất trong 3 số 1; 7; 9)



The screenshot shows a C program in Notepad++ and its execution in the Command Prompt. The program is named `main.c` and is located at `C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1\main.c`. The code is as follows:

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     int a, b, c, max;
6     printf("Nhập a, b, c = ");
7     scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
8     max = a;
9     if (b > max) max = b;
10    if (c > max) max = c;
11    printf("max = %d", max);
12 }
```

The Command Prompt shows the following commands and output:

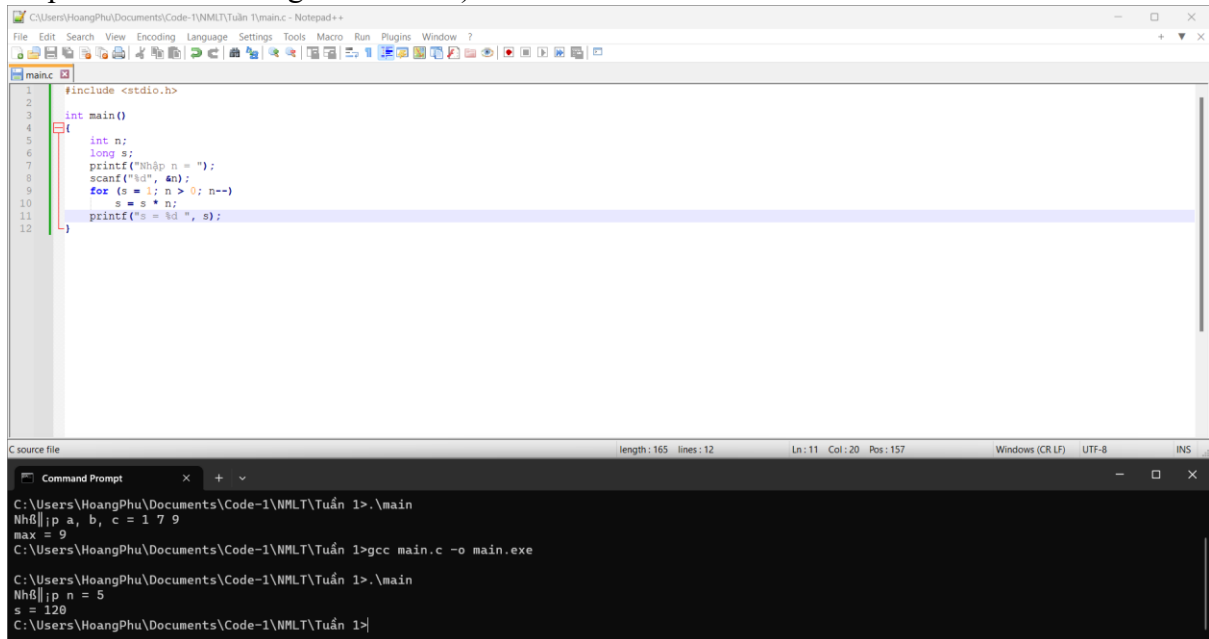
```
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>gcc main.c -o main.exe

C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>.main
Nhập a, b, c = 1 7 9
max = 9

C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>
```

Bài tập 1.4:

Chương trình yêu cầu nhập số nguyên n và xuất ra giá trị $s = n!$. (trong ví dụ dưới: input: “5”, output: “s = 120” trong đó $120 = 5!$)



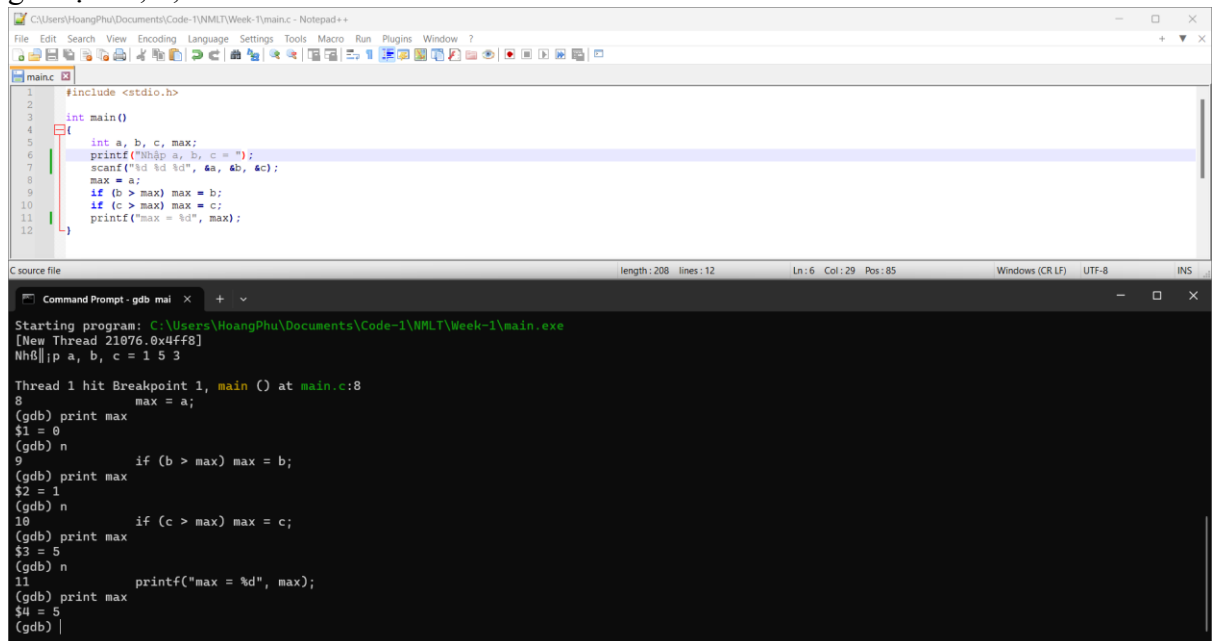
```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int n;
    long s;
    printf("Nhập n = ");
    scanf("%d", &n);
    for (s = 1; n > 0; n--)
        s = s * n;
    printf("s = %d", s);
}
```

```
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>.main
Nhập a, b, c = 1 7 9
max = 9
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>gcc main.c -o main.exe
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>.main
Nhập n = 5
s = 120
C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Tuần 1>
```

Bài tập 1.5:

- a) Sau khi debug chương trình ở bài 1.3 và nhập $a = 1, b = 5, c = 3$ thì max lần lượt nhận giá trị là 0; 1; 5.



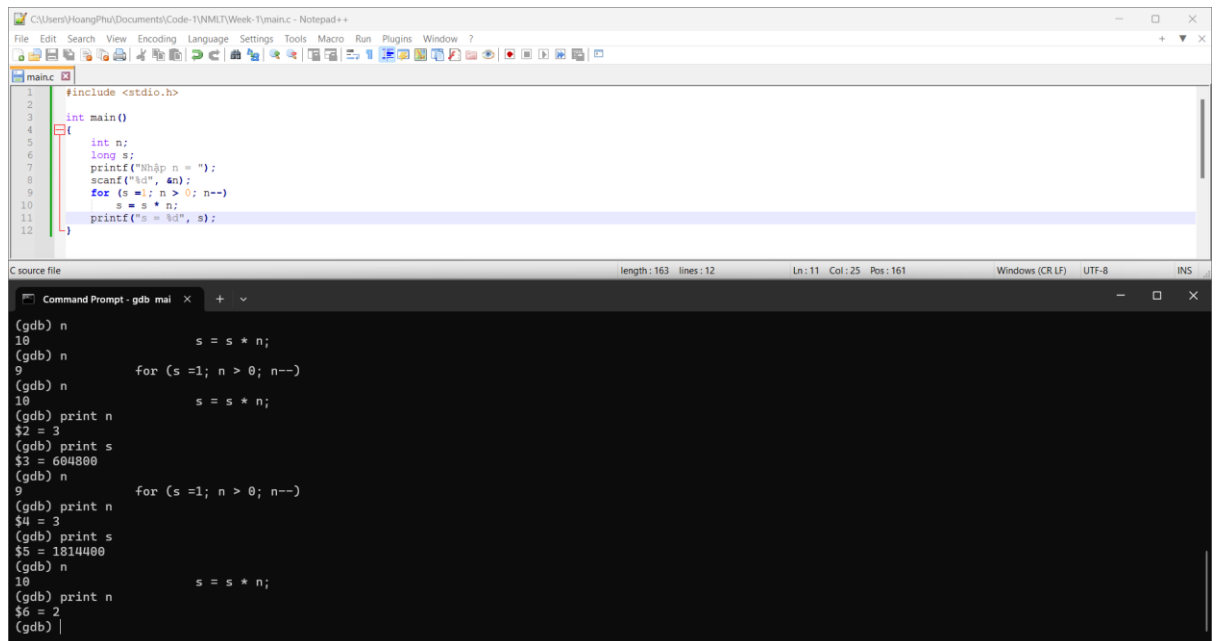
```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int a, b, c, max;
    printf("Nhập a, b, c = ");
    scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
    max = a;
    if (b > max) max = b;
    if (c > max) max = c;
    printf("max = %d", max);
}
```

```
Starting program: C:\Users\HoangPhu\Documents\Code-1\NMLT\Week-1\main.exe
[New Thread 21076.0x4ff8]
Nhập a, b, c = 1 5 3

Thread 1 hit Breakpoint 1, main () at main.c:8
8      max = a;
(gdb) print max
$1 = 0
(gdb) n
9      if (b > max) max = b;
(gdb) print max
$2 = 1
(gdb) n
10     if (c > max) max = c;
(gdb) print max
$3 = 5
(gdb) n
11     printf("max = %d", max);
(gdb) print max
$4 = 5
(gdb) |
```

- b) Sau khi debug chương trình ở bài 1.4 và nhập $n = 10$, khi $n = 3$ thì s nhận hai giá trị là 604800 và 1814400.



```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int n;
    long s;
    printf("Nhập n = ");
    scanf("%d", &n);
    for (s = 1; n > 0; n--)
        s = s * n;
    printf("s = %d", s);
}
```

```
(gdb) n
10
(gdb) n
9
(gdb) n
10
(gdb) print n
$2 = 3
(gdb) print s
$3 = 604800
(gdb) n
9
(gdb) print n
$4 = 3
(gdb) print s
$5 = 1814400
(gdb) n
10
(gdb) print n
$6 = 2
(gdb) |
```