

Лабораторна робота №2

Варіант 34

Щербацький Антон ІП-14

Постановка задачі: за введеним значенням часу після початку роботи світлофора(хв) визначити його колір у цей час.

Тексти програми(Python, C++):

Python

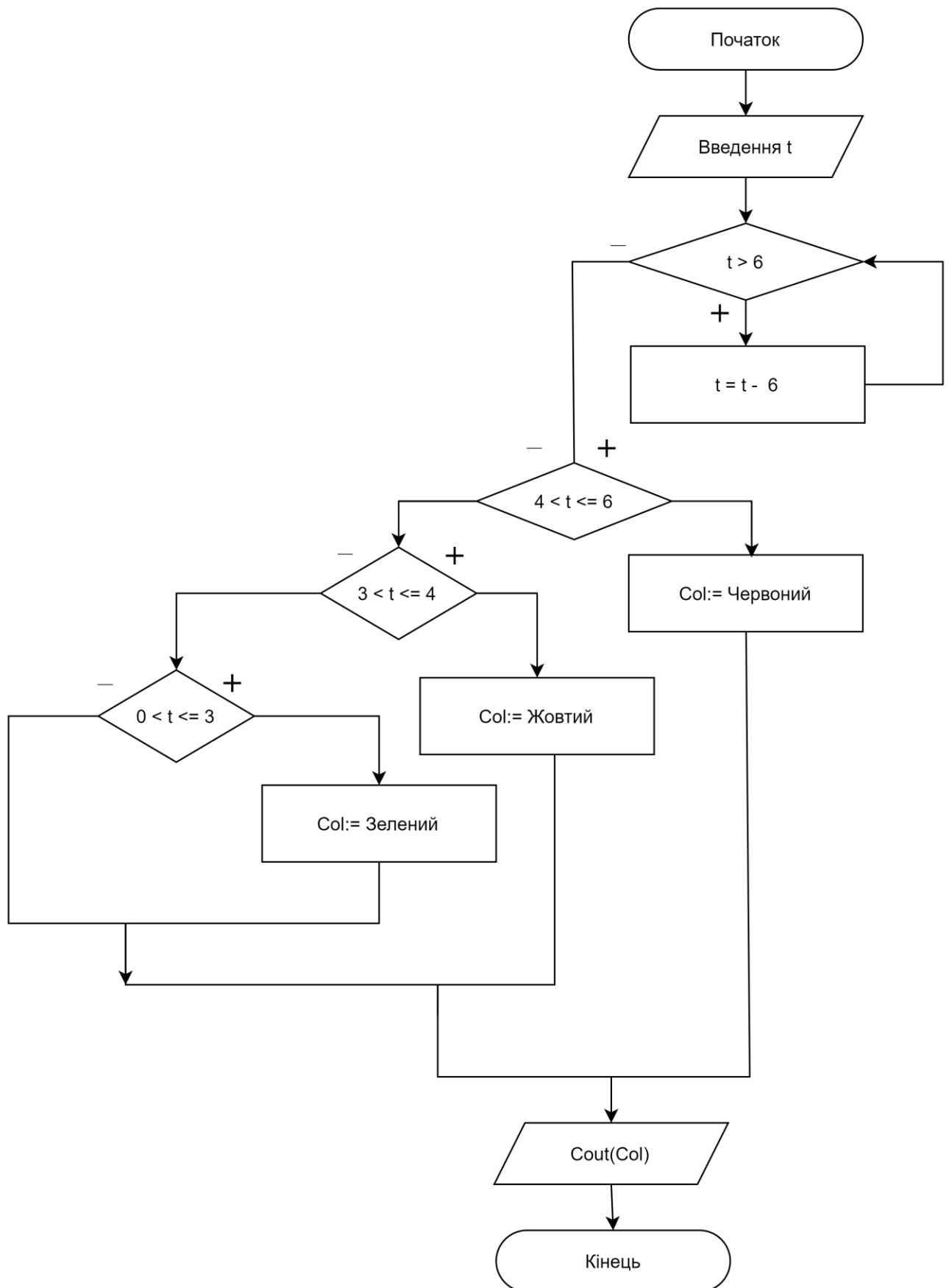
```
Traffic light.py ×
1  time = float(input("Укажіть час після початку чергової години роботи світлофора(хв): "))
2
3  while time > 6:
4      time -= 6
5  if 4 < time <= 6:
6      print("Червоний колір")
7  if 3 < time <= 4:
8      print("Жовтий колір")
9  if 0 < time <= 3:
10     print("Зелений колір")
```

C++

```
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main()
6  {
7      float time;
8
9      cout << "Enter the time after the start of the traffic light: " << endl;
10     cin >> time;
11     while (time > 6)
12     {
13         time -= 6;
14     }
15     if (time > 4 && time <= 6)
16     {
17         cout << "Green" << endl;
18     }
19     else if (time > 3 && time <= 4)
20     {
21         cout << "Yellow" << endl;
22     }
23     else if (time > 0 && time <= 3)
24     {
25         cout << "Red" << endl;
26     }
27
28 }
```

Блок-схема

Крок 4



Результати:

Python

```
"D:\My projects\Lab 2\venv\Scripts\python.exe" "D:/My projects/Lab 2/Traffic  
Укажіть час після початку чергової години роботи світлофора: 32  
Зелений колір  
  
Process finished with exit code 0
```

C++

```
"D:\My projects\Lab 2(Cpp)\cmake-build-debug\Lab_2_Cpp_.exe"
```

```
Enter the time after the start of the traffic light:
```

```
43
```

```
Red
```

```
Process finished with exit code 0
```