

ОПЕРАТОЧИ (ЧАСТ 2), УСЛОВНИ КОНСТРУКЦИИ.

Задача 0

Дадени са n лева. Да се изведе на конзолата как може да се разпределят по банкноти така, че да имаме минимален брой банкноти. В условието приемаме, че имаме банкноти от 1 и 2 лева.

Пример:

Вход: 62

Изход: $1 * 50 + 1 * 10 + 1 * 2$

Задача 1

Да се напише програма, използваща конструкцията `switch`, която приема число от 1 до 12, и отпечатва на стандартния изход съответния месец от годината.

Пример:

Вход: 12

Изход: Декември

Задача 2

В по - долната таблица е представена глобата, която водачът получава, при превишена скорост. Да се изведе получената глоба при въведена скорост.

50	70	90	110	130	160
0	20	50	150	350	700

Задача 3

Да се въведат три числа и да се изведат на стандартния изход в нарастващ ред.

Задача 4

От стандартния вход се въвеждат координатите $(x1, y1)$, и $(x2, y2)$, които описват правоъгълник в двумерна координатна система и координатите (x, y) , които описват точка. Да се изведе на стандартния изход "true" ако точката е в правоъгълника, и "false" в противен случай.

Задача 5

Какво ще изведе програмата:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int c = 5;
    int d = (c += 3) + (c += 5);
    cout << d;
```

```
        return 0;
    }
```

Защо?

Задача 6

Какво ще изведе програмата:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int c = 5;
    if (c += c -= 5)
        cout << (c *= 10);
    else
        cout << c;
}
```

Защо?

Задача 7

Какво ще изведе програмата:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int c = 5;
    cout << ((c == 6) || (c / 0));
}
```

Защо?

Задача 8

Какво ще изведе програмата:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int c = 5;
    cout << ((c == 6) && (c / 0));
}
```

Защо?

Задача 9

Какво ще изведе програмата:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int c = 5;
    double e = 0;
    cout << ((c = 6) && (e = 1));
    cout << c << " " << e;
}
```

Защо?

Задача 10*:

Да се реши квадратно уравнение, като предварително от потребителя са въведени a , b и c където:

$$ax^2 + bx + c = 0$$