

Задание 2

Мат. точка находится в положении $(0, h_0)$ и движется со скоростью $v_0(v_x, v_y)$. В направлении оси **X** по координатам $\{x_i\}$ ($i>0$) расположены вертикальные “перегородки” с высотами соответственно $\{h_i\}$. Программа должна вернуть в каком из промежутков между перегородками приземлится мат. точка. Участки нумеруются в соответствии с номером перегородки, находящейся слева. $g=9.81$.

В качестве первого аргумента программа принимает имя входного файла.

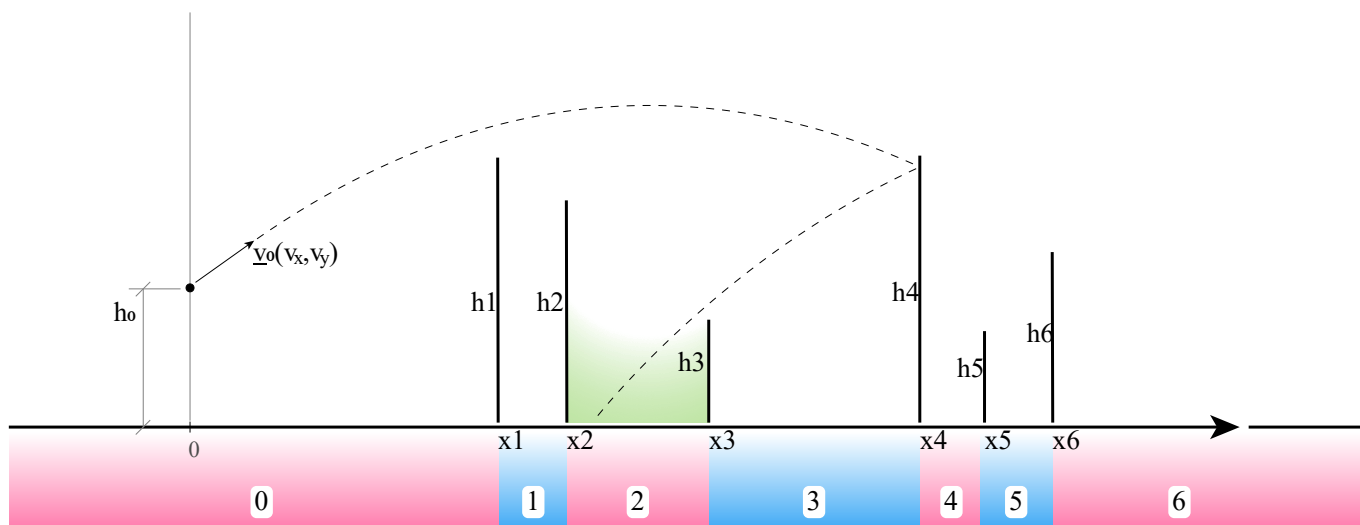
```
int main(int argc, char** argv) {
    if(argc == 2){
        // есть один аргумент
        // в argv[1] содержится строка с первым аргументом (имя файла)
        std::cout << "1st argument: " << argv[1] << std::endl;
    }else{
        // аргументов нет или их больше чем мы ожидаем
    }
    // остальной код программы
}
```

Входной файл имеет формат:

```
h0
vx vy
x1 h1
x2 h2
...
xn hn
```

Вывод программы:

```
<номер участка>
```



При такой траектории ответом будет