

# Ним 3

Игра ним с тремя кучами камней, начальное количество камней в кучах задаёт пользователь. Компьютер (ИИ) играет против пользователя и ходит первым. В каждый ход можно взять сколько угодно камней из любой одной кучи. При этом нужно предусмотреть ситуацию, когда пользователь не сразу вводит корректное количество камней, которые он забирает. Выигрывает забравший последний камень, и при окончании игры нужно объявить победителя. Алгоритм для ИИ можно придумать самостоятельно, а можно найти в интернете.

## Примечания

Данная задача дополнительно проверяется преподавателем.

```
import random
n = int(input())
m = int(input())
l = int(input())
flag = 0
while n != 0 or m != 0 or l != 0:
    if flag == 0:
        if n > 1:
            x = n - 1
            n = n - x
            y = 1
            flag = 1
            print("РОБОТ: Взято - ",x , "Из кучки",y , "Осталось в 1 кучке -",n , "Осталось во 2 кучке -",m , "Осталось в 3 кучке -",l)
        elif m > 1:
            x = m - 1
            m = m - x
            y = 2
            flag = 1
            print("РОБОТ: Взято - ",x , "Из кучки",y , "Осталось в 1 кучке -",n , "Осталось во 2 кучке -",m , "Осталось в 3 кучке -",l)
        elif l > 1:
            x = l - 1
            l = l - x
            y = 3
            flag = 1
            print("РОБОТ: Взято - ",x , "Из кучки",y , "Осталось в 1 кучке -",n , "Осталось во 2 кучке -",m , "Осталось в 3 кучке -",l)
        else:
            y = random.randint(1, 3)
            if y == 1 and n != 0:
                x = random.randint(1, n)
                n = n - x
                flag = 1
                print("РОБОТ: Взято - ",x , "Из кучки",y , "Осталось в 1 кучке -",n , "Осталось во 2 кучке -",m , "Осталось в 3 кучке -",l)
            elif y == 2 and m != 0:
                x = random.randint(1, m)
                m = m - x
                flag = 1
                print("РОБОТ: Взято - ",x , "Из кучки",y , "Осталось в 1 кучке -",n , "Осталось во 2 кучке -",m , "Осталось в 3 кучке -",l)
            elif y == 3 and l != 0:
                x = random.randint(1, l)
                l = l - x
                flag = 1
                print("РОБОТ: Взято - ",x , "Из кучки",y , "Осталось в 1 кучке -",n , "Осталось во 2 кучке -",m , "Осталось в 3 кучке -",l)
        elif flag == 1:
            y = int(input("Выберите кучку от 1 до 3"))
            if y == 1:
                print("Выберите кол-во камней от 1 до ",n)
                x = int(input())
                if x >= 1 and x <= n:
                    n = n - x
                    flag = 0
                    print("ИГРОК: Взято - ",x , "Из кучки",y , "Осталось в 1 кучке -",n , "Осталось во 2 кучке -",m , "Осталось в 3 кучке -",l)
            elif y == 2:
                print("Выберите кол-во камней от 1 до ",m)
                x = int(input())
                if x >= 1 and x <= m:
                    m = m - x
                    flag = 0
                    print("ИГРОК: Взято - ",x , "Из кучки",y , "Осталось в 1 кучке -",n , "Осталось во 2 кучке -",m , "Осталось в 3 кучке -",l)
            elif y == 3:
                print("Выберите кол-во камней от 1 до ",l)
                x = int(input())
                if x >= 1 and x <= l:
                    l = l - x
                    flag = 0
                    print("ИГРОК: Взято - ",x , "Из кучки",y , "Осталось в 1 кучке -",n , "Осталось во 2 кучке -",m , "Осталось в 3 кучке -",l)
    if flag == 1:
        print("Победил ИИ")
    else:
        print("Победил Человек")
```