**Ответы, 11 класс**

# Задание 1 (20 баллов)

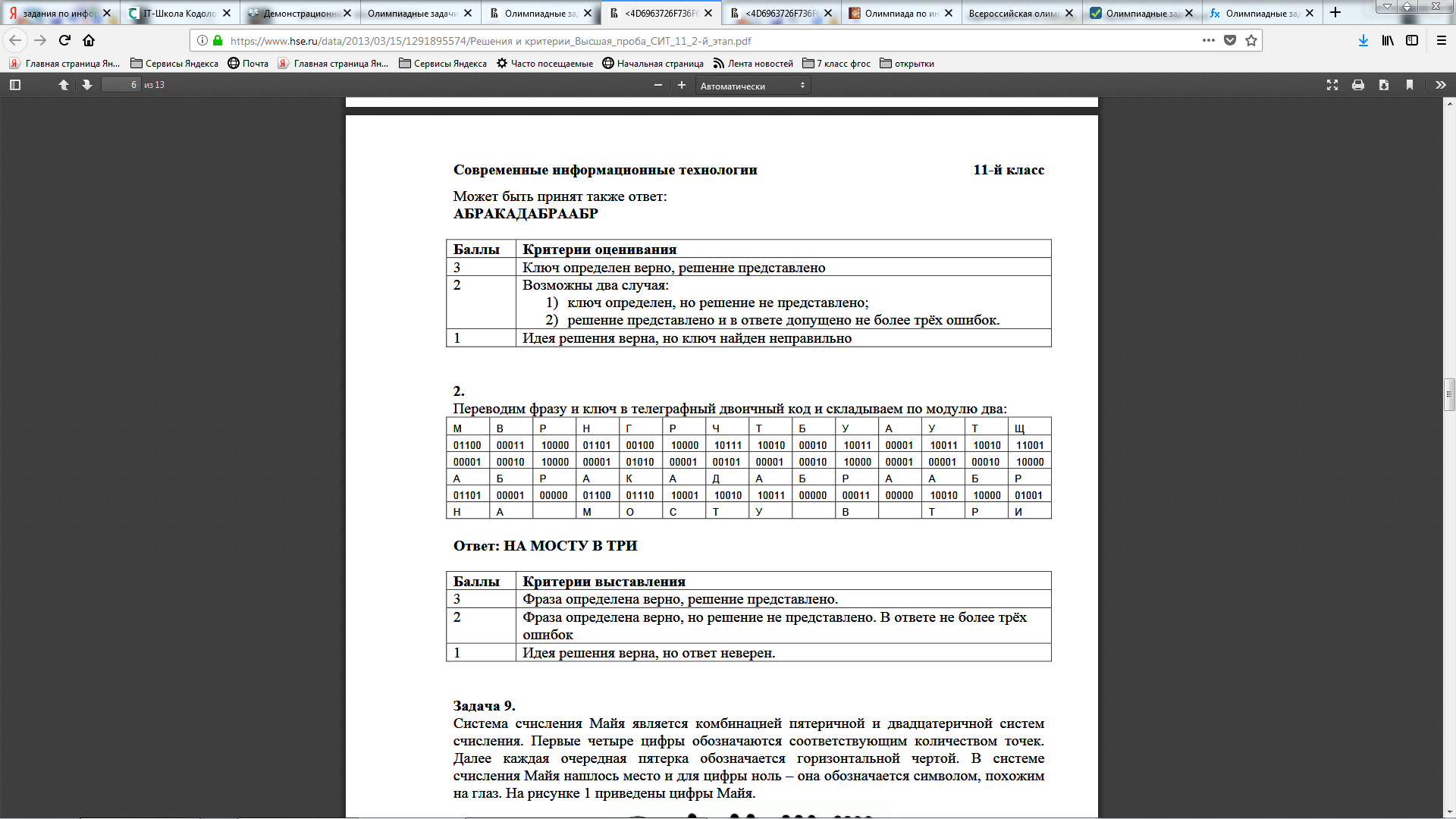
# 

Ответ: **АБРАКАДАБРА**

Может быть принят также ответ **АБРАКАДАБРААБР**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Критерии оценивания |
| 10 | Ключ определён верно и представлено решение |
| 6-9 | Возможны 2 случая:   1. Ключ определён, но решение не представлено 2. Решение представлено и в ответе допущено не более трёх ошибок |
| 5 | Идея решения верна, но ключ найден неправильно |

1. Переводим фразу и ключ в телеграфный двоичный код и складываем по модулю два:



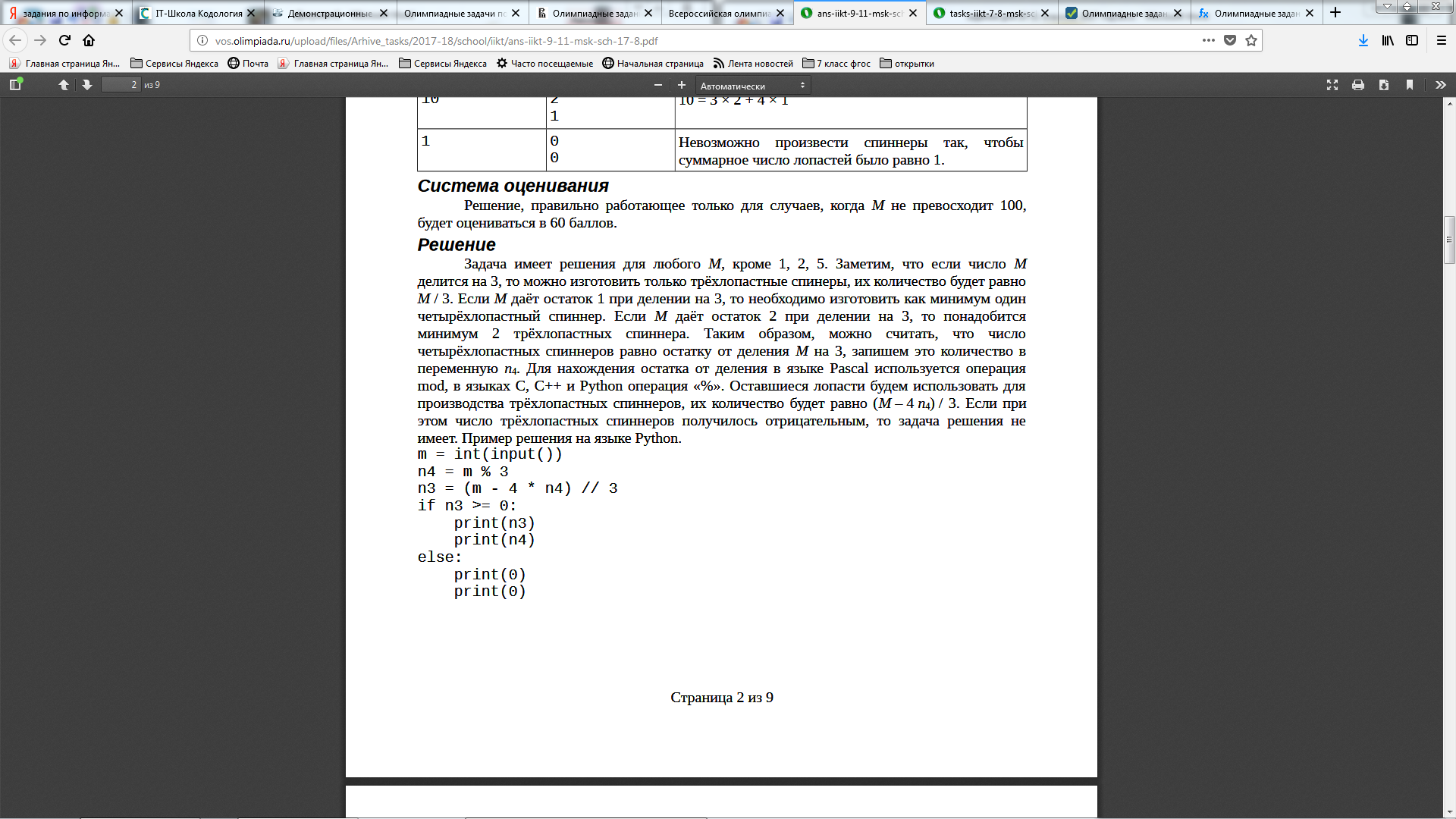
Ответ: **НА МОСТУ В ТРИ**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Критерии оценивания |
| 10 | Фраза определёна верно и представлено решение |
| 6-9 | Фраза определёна, но решение не представлено. В решение допущено не более трёх ошибок |
| 5 | Идея решения верна, но ответ неверен |

# Задание 2 (10 баллов)

Ответ: **МПСВК**

# Задание 3 (30 баллов)

mod. Оставшиеся лопасти будем использовать для производства трёхлопастных спиннеров, их количество будет равно (m-4n)/3. Если при этом число трёхлопастных спиннеров получилось отрицательным, то задача решения не имеет.

Пример решения задачи:

Readln(m);

N4:=m mod 3;

N3:=(m-4\*n4)/3;

If n3>=0 then begin

Writeln (n3);

Writeln (n4);

End

Else begin

Writeln (0);

Writeln (0);

End;

**Задание 4** «**Каких остатков больше» (40 баллов)**

*Решение на языке Паскаль:*Var a:array [0..1000] of integer;

I, n, k, max: integer;

begin

rеadln (n);

for i:= 0 to n-1 do

a[i]:=0;

max:=a[0];

for i:=1 to n-1 do

begin

k:=n mod I;

a[k]:=a[k]+1;

if a[k]> max then max:=a[k];

end;

for i:=0 to n-1 do

if a[i]=max then writeln(I,’ ‘,a[i]);

readln;

end.

**Тесты для заданий на составление программы**

**Задание 4.** «**Каких остатков больше**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ теста** | **Входные данные** | **Выходные данные** | **Балл** |
| **1.** | 2 | 0 1 | 8 |
| **2.** | 35 | 3 4  5 4 | 8 |
| **3.** | 45 | 0 5  1 5  3 5 | 8 |
| **4.** | 100 | 0 8  4 8 | 8 |
| **5.** | 1000 | 10 17 | 8 |