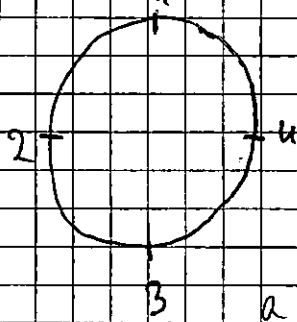


Фамилия	Плотникова	
Имя	Мария	
Отчество	Михайловна	
Область	Вологодская	
Город	ВМЛ	
Школа	БОУ ВО «ВМЛ»	
Класс	6	
Регистрационный номер	16657	

Выход: 10<sup>38</sup>Вход: 10<sup>40</sup>-

№6

Вася будет стараться охотиться на 4 равные части центральных делений и проигнорирует деление 1:



Будем считать, что они старинный с делением 1.

Сначала Вася доходит до деления 3 (т.е. полукруг), а Гена за это время пройдет  $\frac{1}{2}$  круга до деления 2 (т.е. скорости Гены в 2 раза меньше Васиней). Затем Вася меняет направление и доходит по часовой стрелке до деления 1, а Гена до деления 3 против часовой. В это время они 1 раз встретятся, т.к. движутся навстречу. Далее Вася по часовой стрелке доходит до 3 деления, а Гена до 4. За это время они 2-й раз встретятся. Теперь Вася меняет направление и идет против часовой стрелки до 1 деления, и Гена за это время тоже доходит до 1 деления, и там они 3-й раз встретятся.

№7

изначально

Заметим, что 2<sup>й</sup> зеленый камень не может оказаться раньше 1-го. Изначально 2<sup>й</sup> камень не может, т.к. после ответа первого из этих 2 камней кол-во зеленых не меняется, и 2-й камень должен казаться по тем самым числам, что и первый, но одинаковые ответы нет.

Оставим камень в том порядке, в котором он лежит, и разделим на пары, причем 2019-й камень будет без пары:

1, 2   3, 4   5, 6   ...   2018, 2019   2019

Получилось 1009 пер, в каждой из которых так 1 изнач-  
ально земельный коммюнист, иначе будет 2 земельных пера.

Потому всего так изначально земельных коммюнистов :

$$1009 - 1 + 1 = 1010$$

↑  
2019-й коммюнист  
без пера

Пример на 1010 изначально земельных:

№/В том порядке, в котором отвечают	1	2	3	4	5	6	7	...	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Идем (изнач- ально)	З	К	З	К	З	К	З	...	К	З	К	З	К	З
Ответ.	1010	1	1011	2	1012	3	1013	...	1007	2014	1008	2018	1009	2019

Так, соричные коммюнисты будут брать, и.к. не называ-  
ются, меньше того, а земельно у нас изначально того и  
их как-то не уменьшаются.

~~Изначально земельные коммюнисты~~ 1-й изначально земельный  
скажет правду, и.к. скажет у нас того земельного, 2-й изнач-  
ально земельный тоже скажет правду, и.к. через них получены  
корректировки и как-то земельно увеличилось не т. Так скажет  
изначально земельный тоже скажет правду из-за корректировки  
через них корректировки. Все ответы правды равны по т.р.р.  
Ответ: 1010.

№ 9

Пусть также может быть. Потому если 1000-я группа  
состоит из 1000 первоначальных чисел, то среди них  
ровно 500 четных и ровно 500 нечетных. Четный КОД  
может быть только у 2 четных чисел. ~~Вывод~~

~~из числа в 1000-й группе КОДов из которых известно, что  
каждое четное число 1000-й группы КОД 1000-й группы  
в 1000-й группе, КОДов из которых известно, что~~

~~В 1000-й ступени~~ У каждого четного числа в 1000-й ступени  
 есть пара четных чисел <sup>в 999-й ступени</sup> КОДАМ которых оно является. Поэто-  
 му мы не вправе числа в этих парах. Кроме того  
 число может быть правым равно в паре. Четные числа в  
 1000-й ступени  $500 \Rightarrow$  в 999 ступени 500 пар ~~Четных чисел~~  $\Rightarrow$

в 999 ступени 500 "правых" четных ~~чисел~~ <sup>интересных чисел</sup>.

Теперь посмотрим на самое левое чет. число в 1000-й ступени.  
 Левое число его пара не может быть правым какой-то другой  
 пары, т.к. это самое левое число.  $\Rightarrow$  в 999-й ступени min

$500 + 1$  <sup>501</sup> чет чисел. А именно рассмотрим все остальные ступени  
 $\uparrow$   $\uparrow$   
 правые левые ~~стопы~~  
 левый паре

до первой и найдем, что в ней min

1499 четных чисел.