

Областная олимпиада школьников 5-8 классов в 2020/2021 учебном году
ИНФОРМАТИКА
 Областной этап
 5-6 классы

435

Бланк ответов

Шифр 11-56-14

Задание 1. Расписание (10 баллов)

а) Перечислите варианты расписания из 3 уроков. Сокращайте предметы буквами М, П, Ч.
 Варианты, предложенные в условии задачи уже записаны в таблице:

М П М	М Ч П	М П Ч +	Ч П М +	Ч М П +	П М Ч +
П Ч М +	М Ч М +	П М П +	П Ч П +	Ч П Ч +	Ч М Ч +

Количество:

12

б) Количество вариантов расписания для 5 уроков:

48

105

Задание 2. Блины (10 баллов)

На стрелочках указывайте количество подброшенных (перевернутых) блинов на каждом шаге, а в таблицах записывайте в каком порядке становятся блины. Постарайтесь сделать как можно меньше ходов (подбрасываний).

1	3	5	10	8	3			
2	2	4	9	9	6			
3 *	1	1	8	10	7			
4	4	2	7	7	10			
5	5	3	6	6	9			
6 *	6	6	3	3	8			
7 *	7	7	2	2	2			
8	8	8	1	1	1			
9	9	9	4	4	4			
10 *	10	10	5	5	5			
11	11	11	11	11	11			
12	12	12	12	12	12			

105

Областная олимпиада школьников 5-8 классов в 2020/2021 учебном году

ИНФОРМАТИКА

Областной этап

5-6 классы

Задание 3. Код (10 баллов)

а) Следующие коды:	б) Предшествующие коды
6791435	6719453
6791453	6719534
6791543	67919543
67931453	6791345
679315445	6791354
6793154	6791435

Задание 4. Грибы (10 баллов)

Запишите количество грибов у каждой девочки после очередного обмена. Постарайтесь сделать как можно меньше ходов.

	Исходно	1 обмен	2 обмен	3 обмен	4 обмен	5 обмен	6 обмен	7 обмен	8 обмен
Первая	12	12	24	16					
Вторая	22	8	8	16					
Третья	14	28	16	16					

Задание 5. Шифровка (10 баллов)

Запишите исходное слово:

МАРЦИПАН

Посчитайте, сколько строк выполнит программы для получения «АНАЦИМППР» из исходного слова:

14

Задание 6. Почта (10 баллов)

Номер дома, в котором надо расположить почту:

5

Посчитайте, сколько литров бензина нужно, чтобы отвезти письма от Почты до каждого дома (для дома, в котором расположена Почта запишите 0):

До 1	До 2	До 3	До 4	До 5	До 6	До 7
14	7	4	4	0	2	8

Посчитайте и запишите общее количество потраченного бензина:

39