

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

Бланк ответов

Шифр 11-56-22

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 Ч М	М П Ч	Ч М Ч	Ч М П
Ч П Ч	Ч П М	П Ч П	П М Ч	П Ч М	П М П

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		10*		8		3*		5		10*							
2		9		9		4		4		7*							
3 *		8		10*		5		3*		6*							
4		7*		7*		6*		6*		3*							
5		6*		6*		7*		7*		4							
6 *	→ 10	5	→ 3	5	→ 8	10*	→ 3	10*	→ 6	5	→						
7 *		4		4		9		9		9							
8		3*		3*		8		8		8							
9		2		2		2		2		2							
10 *		1		1		1		1		1							
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	6791345
6791453	6791352
6791523	6791354
6791532	6791358
6791534	6791385
6791538	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	12	24	16				
Вторая	22	8	16	16	16				
Третья	14	28	20	8	16				

Задание 5. Шифровка (10 баллов)

Запишите исходное слово:

МАРЦИПАН

Посчитайте, сколько строк выполнит программы для получения «АНАЦИМПР» 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

105

53