

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

Бланк ответов

Шифр

425

11-56-19

**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	П М П +	Ч П М +		
М П Ч +	П Ч М +	Ч П Ч +			
М Ч М +	П М Ч +	Ч М Ч +			
М Ч	П Ч П +	Ч 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	→	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  
95

**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	24	24	24	16				
Вторая	22	10	20	16	16				
Третья	14	14	4	8	16				

**Задание 5. Шифровка (10 баллов)**

Запишите исходное слово:

АНАЦИМПРЦМ

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

4

**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
13	7	4	4	0	2	8

Посчитайте и запишите общее количество потраченного бензина:

38