

**Вступительное испытание по информатике  
для поступающих в 10 математико-информационный класс. Критерии**

Задание	Балл	Критерии
1	1	
2	2	
3	2	
4	2	
5	2	
6	3	По 1 баллу за каждое правильное выражение
7	2	2 балла – формула верно работает для любых исходных данных 1 балл – формула верно работает более чем в половине случаев из 9 (знак $\geq$ вместо $>$ , $A1*B1 > 0$ и т.п.) 0,5 балла – формула верно работает в 3-4 случаях из 9 0 баллов – Excel выдаёт ошибку в формуле ИЛИ формула верно работает в 1-2 случаях
8	2	
9	2	
10	2	
11	2	
12	2	
13	2	По 1 баллу за каждый правильный ответ, -1 балл за каждый неправильный, но не менее 0 баллов
14	2	По 1 баллу за каждый правильный ответ
15	3	3 балла – задача решена за 7 переливаний 2 балла – задача решена, но потребовалось более 7 переливаний ИЛИ решена за 7 переливаний, но пропущено одно переливание, которое восстанавливается однозначно ИЛИ решена за 7 переливаний, но допущена арифметическая ошибка, не влияющая на ответ 1 балл – задача решена, но более чем за 7 переливаний И с одной ошибкой, не влияющей на ответ ИЛИ задача не решена, но получена комбинация 3 5 2 или 8 0 2
16	5	По 0,33 балла за каждую верную ячейку; если в ячейках значения повторяются, за такие ячейки баллы не начисляются
17	4	Проверяется на группах тестов, баллы за группу начисляются, только если проходят все тесты группы. Если на всех тестах выводит одно и то же – 0 баллов.
18	5	Проверяется на группах тестов, баллы за группу начисляются, только если проходят все тесты группы. Если на всех тестах выводит одно и то же – 0 баллов.
19	5	Проверяется на тестах, по 0,5 балла за тест. Если на всех тестах выводит одно и то же – 0 баллов.

**Группы тестов к задаче 17**

<b>Группа 1 (0,5 балла)</b>		
1	1 1	1
2	23 23	23
3	15 15	15
4	30 30	30
5	128 128	128
<b>Группа 2 (0,5 балла)</b>		
1	23 46	46
2	303 101	303
3	30 120	120
4	25 125	125
5	200 1000	1000

<b>Группа 3 (1 балл)</b>		
1	23 101	2323
2	23 303	6969
3	21 10	210
4	30 77	2310
5	128 125	16000
<b>Группа 4 (1 балл)</b>		
1	46 69	138
2	2323 1010	23230
3	2121 30	21210
4	10000 128	80000
5	1024 128	1024
<b>Группа 5 (1 балл)</b>		
1	690 3030	69690
2	575 7575	174225
3	5250 2500	52500
4	9999 20907	229977
5	62721 28382	77397714

**Группы тестов к задаче 18 (по 1 баллу за группу тестов)**

<b>Группа 1</b>		
1	100 100 45 45	IMPOSSIBLE
2	100 100 0 0	IMPOSSIBLE
3	100 100 0 45	IMPOSSIBLE
4	100 100 50 2	IMPOSSIBLE
5	100 100 100 100	POSSIBLE
<b>Группа 2</b>		
1	87 135 86 1	IMPOSSIBLE
2	97 145 95 143	POSSIBLE
3	107 197 100 190	POSSIBLE
4	120 200 60 101	POSSIBLE
5	270 300 180 100	IMPOSSIBLE
<b>Группа 3</b>		
1	135 87 -130 -80	POSSIBLE
2	145 97 -100 -50	POSSIBLE
3	197 107 -99 -54	POSSIBLE
4	200 120 -50 -90	IMPOSSIBLE
5	300 270 -99 -89	IMPOSSIBLE
<b>Группа 4</b>		
1	9000 10000 8000 -9000	POSSIBLE
2	9500 10000 6500 -5000	POSSIBLE
3	9700 9900 6479 -3300	POSSIBLE
4	9700 10000 97 -9900	IMPOSSIBLE
5	9900 10000 99 -9901	POSSIBLE
<b>Группа 5</b>		
1	10000 500 -10000 0	IMPOSSIBLE
2	10000 1000 -1000 900	IMPOSSIBLE
3	9900 400 -990 359	IMPOSSIBLE
4	9999 1500 -3333 501	POSSIBLE
5	9700 2000 -9700 1	POSSIBLE

### Тесты к задаче 19 (по 0,5 балла за тест)

	Ввод	Вывод
1	5 10	2288
2	20 6	187726
3	7 30	8672312
4	10 10	136136
5	15 20	2429133960
6	30 17	2094562452444
7	20 10	23138115
8	21 25	5182487230206
9	25 30	2306595723489512
10	30 30	88197315065320384