



Титульный лист

Направление ☐ анализ данных ☒ информатика ☐ история
☐ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☐ 8 ☒ 9 ☐ 10 ☐ 11

Фамилия Г О Л Ы Ш Е В

Имя Д М И Т Р И Й

Отчество И Г О Р Е В И Ч

Дата рождения 12 01 2010

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

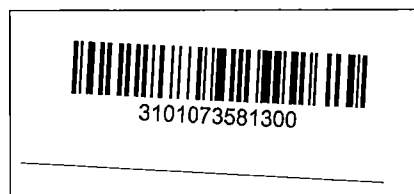
Аудитория Ч 2 5

Дата 02 02 2026

Подпись

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление ☐ анализ данных ☒ информатика ☐ история
☐ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☐ 8 ☒ 9 ☐ 10 ☐ 11

Город участия

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

Время выхода с до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	20	-	0	0	-					
Балл члена жюри №2	20	-	0	0	-					

Итоговый балл

Подпись
члена жюри №1

Подпись
члена жюри №2

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

№1 ① $(\sim x \& z) \vee (x \& y) = 67$

$67_{10} = 01000011_2$

A	B	A и B
HE X Y Z	X и Y	
0	0	0
0	1	1
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	1	1
0	1	1

② $\sim z \& (x \vee y) = 67$

A	B	A и B
HE X Y Z	X и Y	
0	1	0
1	1	1
1	0	0
1	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1
1	1	1

③ $x \& (x \vee y) = 67$

$x \& (y \oplus z) = 203$

$203_{10} = 11001011_2$

$x = 11001011_2$
 $y = 01000011_2$
 $z = 10001000_2$

$x_2 = 1 + 2 + 8 + 64 + 128 =$
 $= 203_{10}$

$y_2 = 1 + 2 + 64 = 67_{10}$

$z_2 = 8 + 128 = 136_{10}$

Ответ 203, 67, 136

A	B	A и B
X	$y \oplus z$	
1	1	1
1	1	1
0	0	0
0	0	0
1	1	1
0	0	0
1	1	1
1	1	1

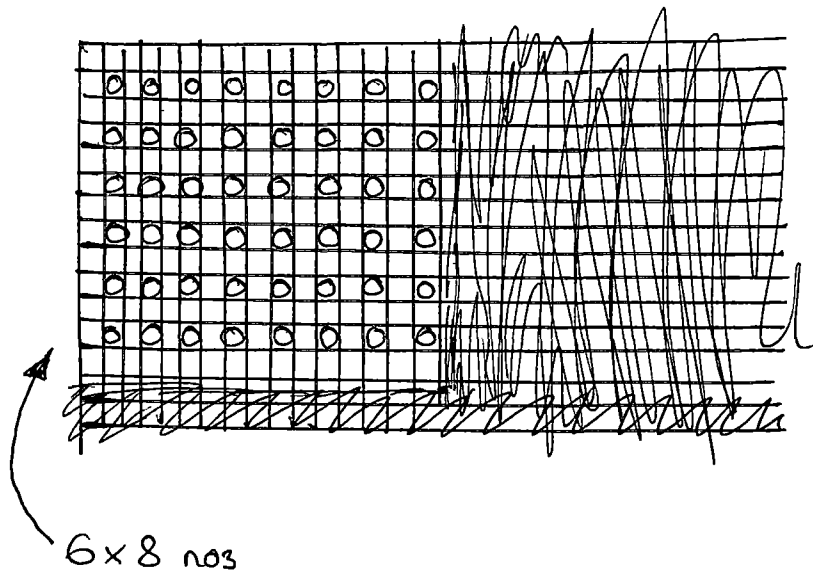
④ $x \oplus (y \vee z) = 0$

X	$y \vee z$	$A \oplus B$
1	1	0
1	1	0
0	0	0
0	0	0
1	1	0
0	0	0
1	1	0
1	1	0

$0_{10} = 00000000_2$

№4 Всего существует 48 позиций на шахматной доске, где король ^{за 1 шаг} не достижим до другого короля, а также имеет доступ к любой пустой клетке на поле. Так как королей всего 40, первое

условие получится выполнить, но второе — нет



05

№3 По ~~одному~~ одному из свойств графа если он проходим, то существует не более 2 вершин с нечетной степенью. На данном графе можно увидеть, что вершины 9, 13, 10, 4, 12, 3 и 2 имеют нечетную степень, следовательно, на графе не существует маршрута по всем ребрам.

05

Линия отреза

Бланк ответов

Линия отреза

Бланк ответов

