



3101778486865

Титульный лист

Направление анализ данных информатика история
 математика обществознание русский язык
 физика химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия Б Е З Р У К И Х

Имя Д М И Т Р И Й

Отчество К О Н С Т А Н Т И Н О В И Ч

Дата рождения 2 0 1 2 2 0 0 7

Город участия И Ж Е В С К

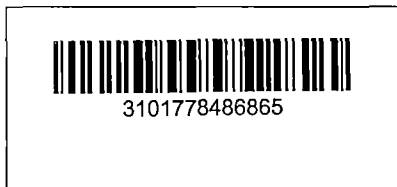
Аудитория 2 5 6

Дата 0 2 0 2 2 0 2 6

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 И Ж Е В С К

Заполняется организаторами

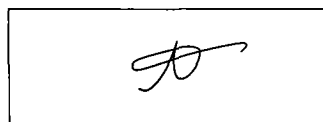
Количество доп. листов Количество черновиков к проверке
 Время выхода с до

Протокол проверки
Заполняется жюри

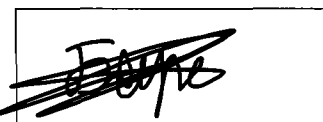
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	—	10	20	0	0					
Балл члена жюри №2	—	10	20	0	0					

Итоговый балл 30

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,



2 0 0

N3

$$\text{выск } u) \text{ } y \text{ } a = a \vee b + a \rightarrow c = a \vee b + \bar{a} + c = \bar{a} + b + c = f$$

таблица ис

a	b	c	f	(2) a∨b	(3) b∨c	(4) 2∨3	(4) 2∨(2∨3)	(4) (4)∨(4)
0	0	0	1	1	1	0	0	1
0	0	1	1	1	0	0	0	1
0	1	0	1	0	0	1	0	1
0	1	1	1	0	0	1	0	1
1	0	0	0	0	1	0	1	0
1	0	1	1	0	0	1	0	1
1	1	0	1	0	0	1	0	1
1	1	1	1	0	0	1	0	1

Заметим, что нужно получить ф-цию, дающую 0 только при abc = 100, и что (2) и 2∨3 противоположны везде, кроме этого набора переменных, тогда сделаем 2∨(2∨3), получим 1 только в 100, и тогда при (2∨(2∨3))∨(2∨(2∨3)) везде будет 0∨0 = 1, кроме 1∨1 = 0 в 1,0,0, это было нужно (4)∨(4) = f

ответ $((a \vee b) \vee ((a \vee b) \vee (b \vee c))) \vee ((a \vee b) \vee ((a \vee b) \vee (b \vee c)))$

N4

0 0

Граф, по которому можно пройти по 1 разу по каждому ребру и при этом посетить каждую вершину в каждом 1 раз равно — эйлеров граф. Условие существования эйлерова графа таково, что должно быть четное количество нечетных вершин, иначе будут оставаться пустые ребра, невозможные для прохождения по ним в данном в задаче графе 1 и 2 вершин, из них

(N4) 7-зетных и 7 четных \Rightarrow под угл существования эйлерова графа это не подходит ~~не подходит~~ \Rightarrow не существует такого маршрута, который задан в условии (это можно проверить по всем различным ребрам графа, обходя в каждом ребре 1 раз)

Ответ нет, нельзя

N2



10-ти для двичного числа \Rightarrow есть 10 мест для 0 и 1

случаев для перевода из ② в ⑩

②	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0

⑩ заметим, что ~~мы~~ если поставим на место ~~2~~ 1 или 0, то на месте 9-и так же автоматически поставит 1 или 0, за счет условия симметричности \Rightarrow макс количество ~~чисел~~ 2^5 (половина длины) = 32 (32 - с учетом)

Так же заметим что числа только с 2 единицами, и с только 5 ~~чис~~ (1) и все остальные числа будут складываться из них

Заметим, что для числа n , представленный в виде $A+B=n$, где $0 \leq A, B \leq n$, ~~и~~ $A \neq B$ будет $n+1$, если n -четн и n , если n -нечтн, ~~вс~~ тогда сумма таких будет всевозможные суммы чисел (1) ($n+1$ или число четн) и макс число будет < 1024 , так - это все 1, а это равно $2^{10}-1 = 1023$ тогда

$$\frac{513+1}{514} + 258 + 132 + 92 + 48 = 514 (1+4+6+4+1) + 258 \cdot 16 + 132 \cdot 16 =$$

$$= 16 (514 + 390 + 140) = 16 \cdot 1044 = 16000 + 704 =$$

$$= 16704 - \text{ответ}$$

$$16704 - 928 =$$

$$= 15776 \quad ||$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ \times 11 \\ \hline 640 \\ 64 \\ \hline 704 \end{array}$$

Линия отреза

Бланк ответов

нб



такого быль не может, т.к. мин степень вершины = 2 и есть только у 2 вершин, а всего вершин 13 \rightarrow ребер не хватит для паросочетания размера 6

