

Титульный лист

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

Класс ☐ 8 ☒ 9 ☐ 10 ☐ 11

Фамилия

С У Х А Н О В

Имя

Л Е В

Отчество

А Л Е К С Е Е В И Ч

Дата рождения

16 09 2010

Город участия

Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория

425

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



3101525576778

Проверочный лист

Заполняется участниками

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

Класс ☐ 8 ☒ 9 ☐ 10 ☐ 11

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

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	-	-	0	20	0					
Балл члена жюри №2	-	-	0	20	0					

Итоговый балл 28

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

Задача 3

0

Ответ. маршрута по всем ребрам, не существует, так как у нас есть вершина 6 с которой соединены только одно ребро и нам надо, либо начинать с нее, либо заканчивать ей, пройти мимо не получится, так как придется дважды пройти по ее ребру, но не начал завершить ей, треугольник составленный из вершин 5, 3, 2, не даст нам пройти по всем его ребрам без повторений, всегда при этом на вершину 6. Значит не сможем начать с вершины 6, но тогда мы в это не влезем, потому что там образуется треугольник из вершин 13, 70, 71, и он хочет чтобы мы там начали с 13, или 70 и закончили 13, или 70 в зависимости от того что выберем, чтобы, если начнем с 71 то надо закончить вершиной 13. А иначе не получится пройти без повторений. А это невозможно, так как мы должны начать с вершины 6, поэтому такого

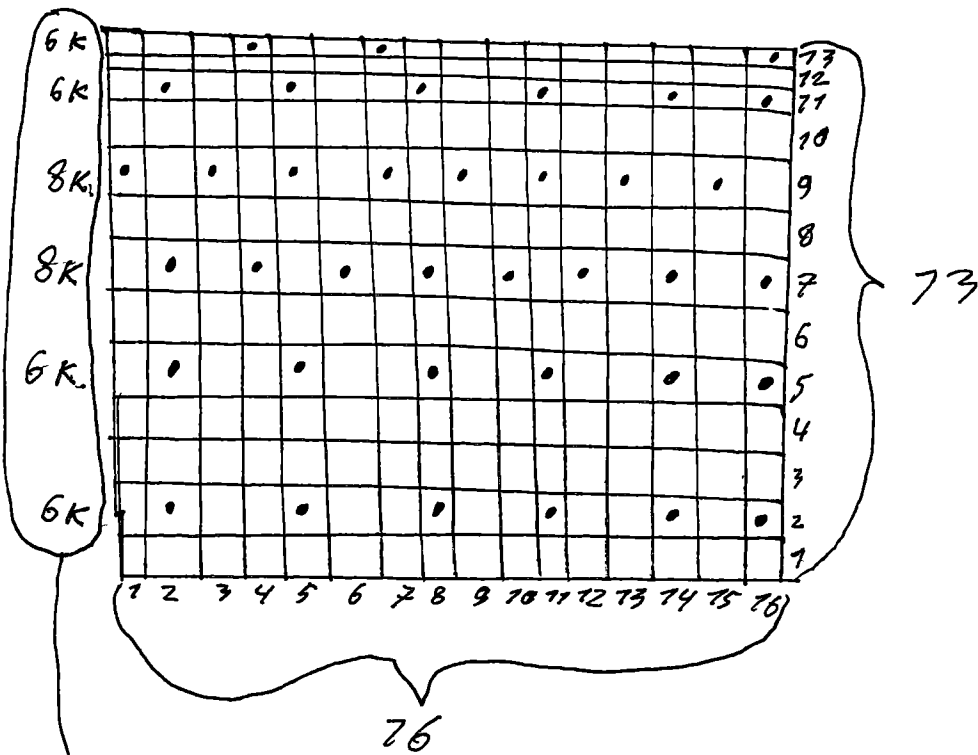
Линия отреза

Бланк ответов

маршрута не существует.

Задание 4

Да можно, например при вот
такой расстановки каршей



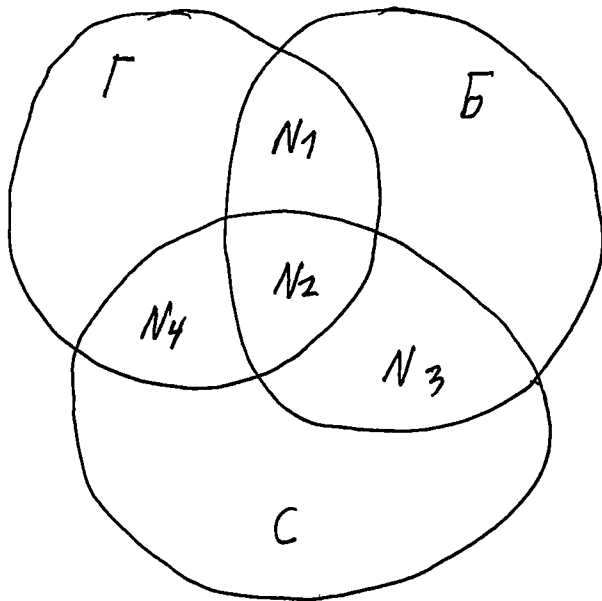
→ 40 каршей

ответ да можно

Задание 5

~~Я заметил ошибку в тексте, не мож-
ет быть, такого что тех кто играет
только на барабанах на 40 человек
больше, тех кто играет на всех инстру-
ментах сразу, так как~~

далее в тексте говорится, что
 тех кто играет на всех трех инструментах сразу, 11 человек, а до
 этого говорили, что тех кто играет
 только на двух инструментах на 40 человек
 больше, тех кто играет на всех
 сразу $\Rightarrow$ тех кто играет на 2 инструментах



$$N_2 + N_3 \leq \Gamma$$

на 23

$$N_2 + N_3 + 23 = \Gamma$$

$$\Gamma > N_2$$

на 40

$$\Gamma * \text{Б} = N_2 + 40$$

$$N_2 = 11$$

$$N_4 + N_2 > \text{С}$$

817, раз

$$N_4 + N_2 = \text{С} \cdot 17$$

$$\Gamma + N_1 + N_2 + N_4 = 229 \leq x \leq 237$$

$$\text{Б} + N_1 + N_2 + N_3 = 709 \leq x \leq 715$$

