



1302436510470

Титульный лист

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11

Фамилия КАРСАКОВ

Имя РОМАН

Отчество ВЛАДИМИРОВИЧ

Дата рождения 30 05 2000

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

Аудитория БЗЗ

Телефон 89826630134

Дата 03 02 2025

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 **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	00	00	40							
Балл члена жюри №2	00	00	40							

Итоговый балл 040

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

11

12

13

14

15

16

17

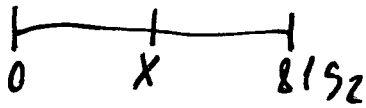
18

19

20

линия отреза

1. рассмотрим ^{выборки} различные остановки в век координат:



$$V(0; x) = x - 0$$

$$V(x; 8192) = 8192 - x$$

$$V(0; x) + V(x; 8192) = 8192$$

$$V(1; x) = x - 1$$

$$V(x; 8191) = 8191 - x$$

$$V(1; x) + V(x; 8191) = 8190$$

$$V(h; x) = x - h$$

$$V(x; 8192 - h) = 8192 - h - x \quad V(h; x) + V(x; 8192 - h) = 8192 - 2h$$

$$\sum V = 8192 + 8190 + 8188 + \dots + 4 + 2 + 0 = \frac{8192 + 0}{2} \cdot 4096 = 2^{24}$$

такое суммарное расстояние со всех координат ^{почему?} каждой остановки $\Rightarrow \sum$ различных ^{каждый со всех остановок} векторов =

$$= 2^{24} \cdot \left\lfloor \frac{8192-1}{3} \right\rfloor = 2^{24} \cdot [2730, (3)] = 2^{24} \cdot 2730$$

Ответ. $2^{24} \cdot 2730$.

$$3. f_k(h) = f_{k-1}(h) = f_{k-2}(h) = \dots = f_1(h) = f(h)$$

$f_k(h) = 0$, если $f(h) = 0 \Rightarrow h = 1 \Rightarrow f^*(h)$ не имеет значения при $h > 1$, а также $f^*(1) = 1$, т.к. $k - m, h \Rightarrow$ не существует ни одного $N \times$ для любого x , т.к. $h > N \times \Rightarrow \Rightarrow h$ может быть $> 1 \Rightarrow f^*(h)$ не имеет значения

40 из 40

Бланк ответов

линия отреза

Бланк ответов

