



Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание политология русский язык
 социология физика химия
 филология

Класс 8 9 10 11

Фамилия С А Л А Х О В

Имя Т И М У Р

Отчество М А Р А Т О В И Ч

Дата рождения 0 2 0 6 2 0 0 5

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория 4 2 5

Телефон 9 1 2 0 5 0 3 8 5 6

Дата 2 6 0 2 2 0 2 2 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**
- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> информатика | <input type="checkbox"/> история | <input checked="" type="checkbox"/> математика |
| <input type="checkbox"/> обществознание | <input type="checkbox"/> политология | <input type="checkbox"/> русский язык |
| <input type="checkbox"/> социология | <input type="checkbox"/> физика | <input type="checkbox"/> химия |
| <input type="checkbox"/> филология | | |
- Класс**
- | | | | |
|----------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 8 | <input type="checkbox"/> 9 | <input checked="" type="checkbox"/> 10 | <input type="checkbox"/> 11 |
|----------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|

Заполняется организаторами

Количество доп. листов

Время выхода с : до :

Примечание

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	0	20	0	0	0					
Балл члена жюри №2	0	0	20	00	00	00				
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл члена жюри №1										
Балл члена жюри №2										

Итоговый балл 020

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

12

13

Задача №2

Десятизначное число - abcdefgh; где a-i - цифры

Число-палиндром \Rightarrow a=i;
 b=h
 c=g
 d=f
 e \in [0;9]

Число - почти палиндром, следовательно, одна из этих пар не соблюдается

Таким образом, первое ^{цифра} число из "неравной" пары будет иметь максимально возможное кол-во цифр в данной позиции, а второе ^{цифра} число будет иметь 9 позиций (кол-во цифр минус первая цифра в паре)

Значит, мы получаем такое кол-во вариаций:

$$9 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 9, a \neq i$$

$$+ 9 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 9 \cdot 1, b \neq h$$

$$+ 9 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 9 \cdot 1 \cdot 1, c \neq g$$

$$+ 9 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1, d \neq f$$

$$\hline 9 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot (9+9+9+9) = 90000 \cdot 4 = 3\,240\,000$$

Ответ: 3 240 000

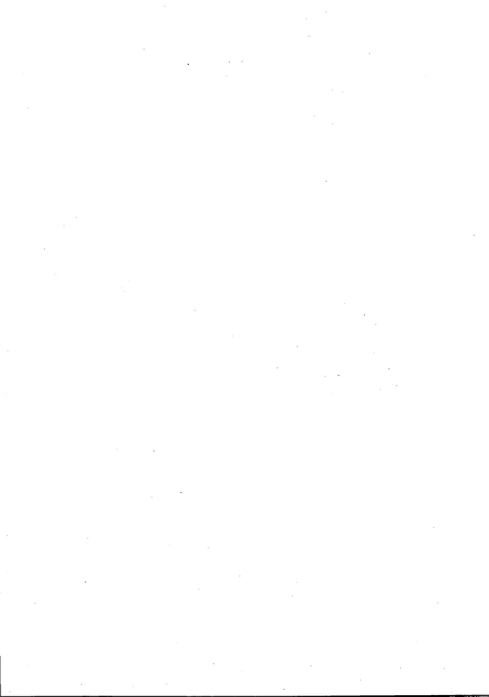
†

Handwritten text at the top of the page, possibly a header or title, including the word "Handwritten" and some illegible characters.

Main body of handwritten text, appearing to be a list or series of entries, with some words like "Handwritten" and "List" visible.

Handwritten text at the bottom of the page, possibly a signature or a concluding note, including the word "Handwritten" and some illegible characters.

Бланк ответов



Бланк ответов

