

Титульный лист

Направление ☐ Естественные науки ☐ Инженерные науки
☒ Математика и информатика ☐ Социальные и
☐ Экономика и управление гуманитарные науки

Вариативный блок ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

Курс ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5 ☐ отсутствует

Фамилия ЛЕОНТЬЕВА

Имя АННА

Отчество ВЛАДИМИРОВНА

Дата рождения 18 07 2002

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

Аудитория А3

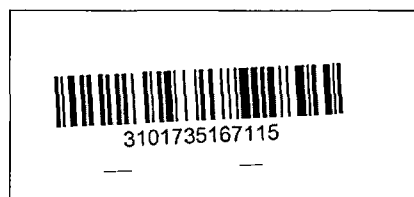
Телефон 89221217015

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 ☐ Естественные науки ☐ Инженерные науки
☒ Математика и информатика ☐ Социальные и
☐ Экономика и управление гуманитарные науки

Вариативный блок ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

Курс ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5 ☐ отсутствует

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

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								
Балл члена жюри №2	10	20								

Итоговый балл 20

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

$$N(t) = N_0 e^{-\lambda t}$$

$$\frac{1}{2} N(t) \approx 1250 \cdot 10^6$$

$$\frac{K_{a40}}{A_{a40}} \approx \frac{100}{10} = 10$$

$$\text{При: } \frac{K_{a40}}{A_{a40}} \approx \frac{70}{1}, \text{ то}$$

Сил

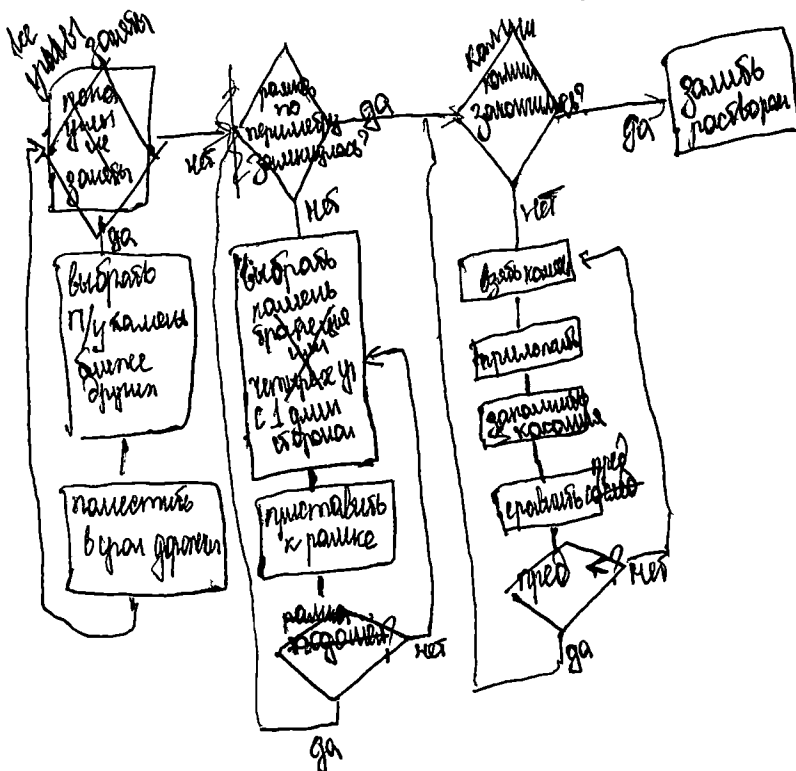
$$N(t) = N_0 e^{-\lambda t} \approx \frac{100}{10 \cdot 2 \cdot 1250} \approx \frac{1}{250} \approx 0,25 \cdot 10^6$$

$$\text{Т.к. } \frac{100}{10} \approx \frac{70}{1}, \text{ то } 0,25 \cdot 10^6 \cdot 70 = 15 \cdot 10^6 \approx 15 \text{ млн}$$

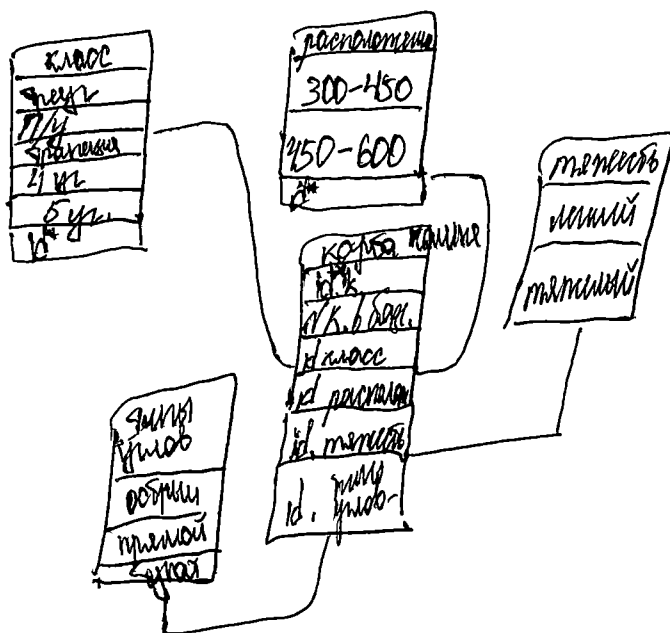
$$0,25 \cdot 70 \cdot 10^6 \approx 1750 \cdot 10^4 \approx 1,75 \cdot 10^6$$

От. $\approx$ возраст 1750 млн

Блок 4



4.2 ER.



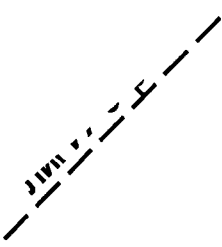
4.4.

Для каждой потребности 900 р-ра
 Т.к. 1 р-р на 1 м², а общ. S поб = 9 м², то требуется соединить.
 900 м² = 1 р-р · 100 = 100 р-р 2 р-ра L₁ - 10 м и L₂ - 1 м

4.3.

Оптимальная ширина от 0,85 м до 1,15 м.
 Тогда при min расходе р-ра 0,85 м. - опт. ширина дорожки

Бланк ответов



Бланк ответов

