

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА**

Вариант _____

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по Биологии
профиль олимпиады

Петрик Александры Сергеевны
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

«16» марта 2025 года

Подпись участника

Am

Чистовик

Задача 1

Класс: Б +

Месторасположение: В +

Место: Е +

Соцветие: З +

Цветки: АК +

Околоцветник: Н +

Элементы околоцветника: РКР +

Завязь: С +

Плод: Ф +

Жизненная форма: Ш +

~~БВЕЗКНРСФШ~~

БВЕЗКНРСФШ

Задача 2

А - Н +

Б - 5 +

В - 2 +

Г - 1 +

Д - 3 +

Задача 3

1 - Г +

2 - Г +

3 - 8 -

4 - 8 +

5 - а +

6 - в +

Задача 4

А - 1 (полное) (неполное) -

Б - 2 (полное) +

В - 2 (полное) -

Г - 3 (неполное) +

Задача 5

Номер	Роль в системе	Полн. в системе животных	
		тип	класс
1	промежуточный промежуточный хозяин +	Хордовые +	рептилии +
2	паразит, марица +	плоские черви +	цестоды (ленточные черви) +
3	основной хозяин ++	Хордовые +	млекопитающие +
4	переносчик переносчик ++	Членистоногие +	Паукообразные +

Задача 6

2 +

Чистовик

Задача 7

6 - локтевая кость -

#

7 - лучевая кость -

а-8 +

б-8 3 -

в-9 -

г-4 -

Нет соответствия: 6; 7; 12; 3.

Задача 8

Характеристики	Название	Круг кровообращения	Состав крови
Сосуд 1	А +	Е +	3 +
Сосуд 2	Б +	Д +	3 +
	Направление		
Сосуд 1	И +		
Сосуд 2	К +		

Задача 9

Численность популяции скорее всего ^{увеличивается} ~~уменьшается~~.

~~Количество отловленных животных было примерно~~
~~Потому что с каждым разом количество отловленных животных~~
~~без метки увеличивается.~~
~~В первый раз их было 48, во второй раз тоже 48.~~

Для животных с меткой в 1ый раз:

$$\frac{24}{72} = \frac{1}{3}$$

во 2ой раз:

$$\frac{20}{68} = \frac{10}{34} = \frac{5}{17}$$

в 3ий раз:

$$\frac{19}{71}$$

$$\frac{1}{3} > \frac{5}{17} > \frac{19}{71}$$

уч-мичманова Т.В.
Гноммичный В.И. 200

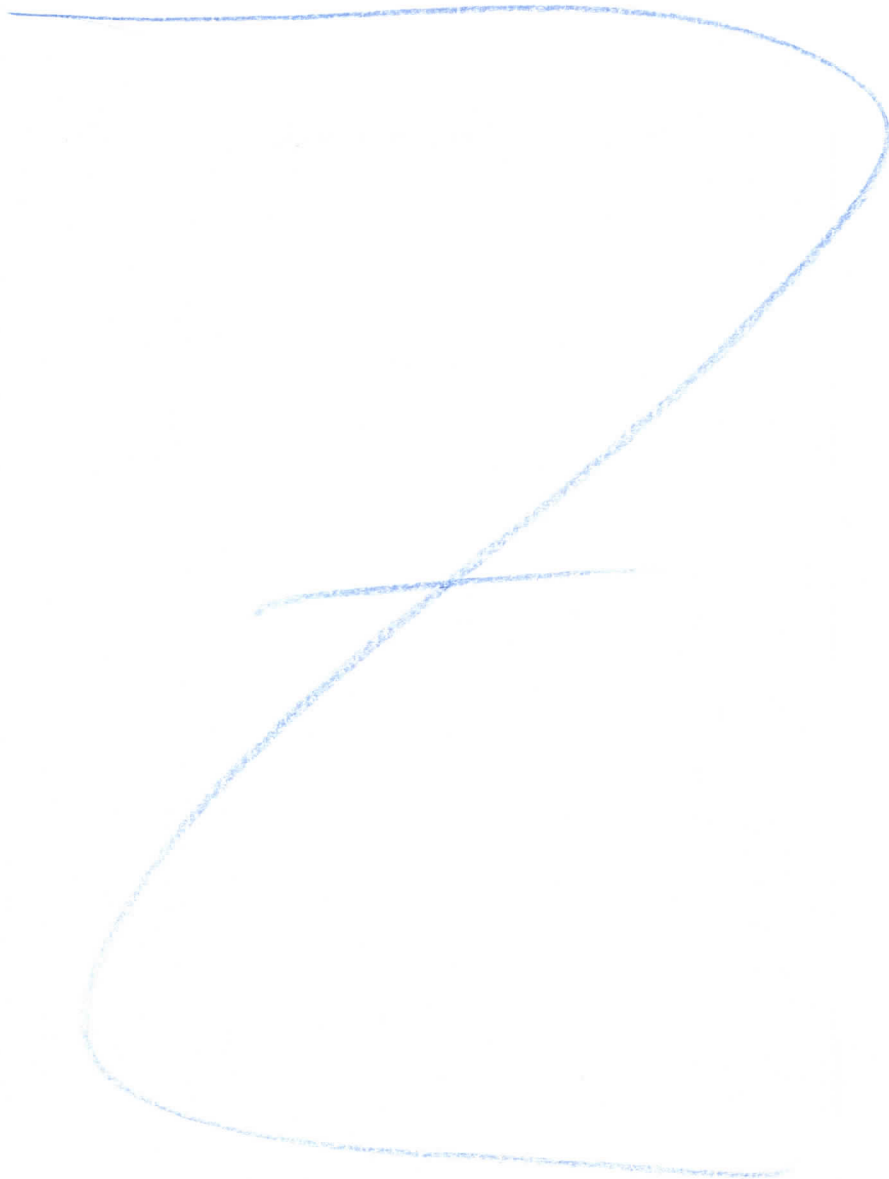
55-56-84-68

(74.2)

Числовик
Каждый раз дань отловленных животных без метки
увеличивается (так как с меткой уменьшается)

Это значит то, что у нас появляются новые животные
без меток, либо животные с меткой умирают.

Так как смертность среди меченых и немеченых одинака-
ва, то более вероятен первый вариант. Следовательно числен-
ность популяции растёт. +



Гломинация 2. 1. 2.
из-за микроба Т. В.

55-56-84-68

(74.2)

Черновик

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 19 \\ \hline 133 \\ \times 17 \\ \hline 19 \\ \hline 323 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 71 \\ \hline 355 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 19 \\ \hline 133 \\ \times 17 \\ \hline 19 \\ \hline 323 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 17 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 71 \\ \hline 71 \end{array}$$

355

$$\begin{array}{r} 323 \\ \times 71 \\ \hline 71 \cdot 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71 \\ \times 3 \\ \hline 213 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 71 \\ \hline 71 \end{array} \cdot \begin{array}{r} 1 \\ \times 3 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71 \\ \times 213 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 17 \\ \hline 19 \\ \times 19 \\ \hline 153 \\ \times 17 \\ \hline 323 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 17 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 71 \\ \hline 71 \end{array} \begin{array}{r} 323 \\ \times 17 \\ \hline 17 \cdot 71 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 19 \\ \hline 3 \\ \hline 57 \end{array}$$