



87-61-48-20
(74.5)



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

Вариант 1

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников „Ломоносов“
наименование олимпиады

по Биологии
профиль олимпиады

Трущак Наталья Васильевна
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

«16» марта 2025 года

Подпись участника

[Подпись]

Чистовик.

Задача 1.

Б, Г, Е, З, К, Н, Р, С, У, Ш

805

Задача 2

А - 4 +

Б - 5 +

В - 2 +

Г - 1 +

Д - 3 +

Задача 3

1 - 2 ; 2 - 2 ; 3 - а, б, в ; 4 - б ; 5 - а ; 6 - в.

Задача 4

А - правильное преобразование, 1

Б - правильное преобразование, 3

В - неправильное преобразование, 2

Г - неправильное преобразование, 1

Задача 5

номер на схеме	роль в системе "паразит-хозяин"	Положение в системе жив.	
		Штун	Хищник
1	хозяин	Хордовые +	Животные Животные +
2	паразит +	Плоские червы +	Ленточные червы +
3	хозяин +	Хордовые +	Млекопитающие +
4	хозяин +	Членистоногие +	Растения Паукообразные +

Чистовик

Задача 6

2 +

Задача 7

1 - б

2 - 2

3 - 0

4 - нет соответствия (неудовлетворительно)

5 - нет соответствия (неудовлетворительно)

6 - а

7 - а

8 - а

9 - а

Задача 8

Характеристики	Название сосуда	Группа крови	Состав крови	Направление движения
Сосуд 1	А +	Е +	3 +	И +
Сосуд 2	Б +	Д +	3 +	К +

Задача 9

 $\frac{24}{72} = 0,3 = 30\%$ — процентное содержание пациентов с болезнью в первый отлив

 $\frac{20}{68} = 0,29 = 29\%$ — процентное содержание пациентов с болезнью во второй отлив

 $\frac{19}{71} = 0,268 = 26,8\%$ — процентное содержание пациентов с болезнью в третий отлив

III. В. смертность среди больных и неболе-
ющих одинакова, следовательно численность
популяции уменьшается, потому что
уменьшается число пациентов с болезнью

87-61-48-20

(74.5)

Чистовик

Задача 7

- 1 - нет соответствия (редуцировалось) -
- 2 - 0 -
- 3 - 2 -
- 4 - нет соответствия (редуцировалось) +
- 5 - 6 -
- 6 - лужева кость +
- 7 - лужева кость +
- 8 - а +
- 9 - а +

Черновик

$$\frac{24}{72} = 0,3$$

$$\frac{20}{68} = 0,29$$

$$\frac{19}{71} = 0,268$$

$$\begin{array}{r} 200 \overline{) 68} \\ - 136 \\ \hline 640 \\ - 612 \\ \hline 280 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 190 \overline{) 71} \\ - 142 \\ \hline 480 \\ - 426 \\ \hline 540 \\ - 497 \\ \hline 430 \\ - 426 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 68 \\ \hline 139 \\ 612 \\ \hline 2002 \end{array}$$