



0 451442 490001

45-14-42-49

(74.5)



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 1

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников "Ломоносов"
наименование олимпиады

по Смешан
профиль олимпиады

Денисова Глеба Дмитриевича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

« 16 » марта 2025 года

Подпись участника

Денисов

45-14-42-49

(74.5)

Числовик

768

Задача 1.

Б В Е З Л И С У Ш
+ + + + - + + + + +

Задача 2.

А - 4 +

Б - 5 +

В - 2 +

Г - 1 +

Д - 3 +

Задача 3.

1 - 2 +

2 - 2 +

3 - а +

4 - б +

5 - а +

6 - в +

Задача 4.

А - с полным превращением - 4 2 +

Б - с полным превращением - 4 2 +

В - с неполным превращением - 4 2 +

Г - с ~~неполным~~ превращением - 2 + +

Задача 5.

1 - второй промежуточный хозяин. Хордовые. Пресмыкающиеся.

2 - личиночная стадия паразита. Плоские черви. Ленточные черви.

3 - окончательный хозяин. Хордовые. Млекопитающие.

4 - первый промежуточный хозяин. Членистоногие. Личинообразные.

Задача 6.

2 +

Задача 7. Чистовик

6 - лужева +

7 - локтева +

1-5 +

2 - нет совб. -

3 - нет совб. -

4 - 1 -

5 - 6 -

6 - нет совб. (не указано на схеме)

7 - нет совб. (не указано на схеме)

8 - ~~нет~~ совб. -

9 - нет совб. а +

Задача 8.

Сосуд 1 - $\overline{A}$ - $\overline{D}^E$ - $\overline{M}$ - $\overline{N}^K$

Сосуд 2 - $\overline{A}$ - $\overline{E}$ - 3 - $\overline{N}$ - $\overline{U}$

Задача 9.

Отношение отобранных судиков к отобранным с меткой равно:

1) в первом отлове - $\frac{24}{72}$, т.е. 33% левых;

2) во втором отлове - $\frac{20}{68}$, т.е. 29% левых;

3) в третьем отлове - $\frac{19}{71}$, т.е. 27% левых;

4) количество левых стало меньше
Следовательно, численность популяции ушла;