



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

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

Наименование олимпиады школьников: **«Ломоносов»**

Профиль олимпиады: **Биология**

ФИО участника олимпиады: **Селезнев Андрей Романович**

Класс: **9**

Технический балл: **72**

Дата проведения: **03 марта 2022 года**

9326661

ЧИСТОВИК

СТРАНИЦА 1

ЗАДАЧА №1

А	Б	В	Г	Д	Е
6	4	2	4	1	2

+ + - - - -

ЗАДАЧА №2

Б Д Ж З Н Р Т У Э

+ - + + + - - + -

ЗАДАЧА №3

А Г Д Е Б В

- - + + - -

ЗАДАЧА №4

- А - 4 (БОЛОТНАЯ КАМЫШЕВКА) -
- Б - 5 (СОРОКА ОБЫКНОВЕННАЯ) +
- В - 8 (ПЕВЧИЙ ДРОЗД) -
- Г - 4 (ГОРОДСКАЯ ЛАСТОЧКА) +
- Д - 3 (БОЛЬШАЯ СИНИЦА) +

ЗАДАЧА №5

- А - (ДУБ) - ЛИШНИЙ ПО КРИТЕРИЮ 4 (наличие ^{ростки} ^{древесина})
- Б - (ХВОЩ) - ЛИШНИЙ ПО КРИТЕРИЮ 1 (систематическое ^{плотность})
- СПОРОВОЕ РАСТЕНИЕ
- В - (ЗАРАЗИХА) - ЛИШНЯЯ ПО КРИТЕРИЮ 5 (тип ^{питания})
- паразит
- Г - (ЗЕМЛЯНИКА) - ЛИШНЯЯ ПО КРИТЕРИЮ 3 (историческое ^{племени})
- мультисетал
- Д - (КУПЫРЬ) - ЛИШНИЙ ПО КРИТЕРИЮ 2 (структура ^{листа})
- лист сложный

ЗАДАЧА №6

- А - 15 +
- Б - 30 +
- В - 30 +
- Г - 10 +
- Д - 40 +

ЗАДАЧА №7

З (ДИЗЕНТЕРИЯ) +

ЗАДАЧА №8

- А (трипан) - 2 (стада) 3 (мил) +
- Б (картошка) - 2 (стада) +
- В (буревестник) - 2 (стада) -
- Г (вилорог) - 3 (мил) -
- Д (моржовы) - 1 (стада) +

ЗАДАЧА №9

Б Д А Г В

+ + - + +

ЗАДАЧА №10

- А - 6 (ПРЯМОКРЫЛЫЕ), покрывает В +
- Б - 5 (ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ), покрывает Г +
- В - 4 (ПЕРЕПОНОЧТОКРЫЛЫЕ)
- Г - 3 (ПАУКИ) -

ЯВЛЕНИЕ - К +

ЗАДАЧА №11

- А - 9 +
- Б - 3 +
- В - 4 +
- Г - 1 +
- Д - 6 +
- Е - 11 +
- Ж - 4 +
- З - 5 -
- И - 8 +

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	5	2	12	3	5	2	3	11	11	16

ЧЕРНОВИК

СТРАНИЦА 1

ЗАДАЧА №1

- А - 6
- Б - 4
- В - 1
- Г - 4
- Д - 1
- Е - 2

ЗАДАЧА №2

Б Д Ж З И П Т Ф Э
 + + + + +

ЗАДАЧА №3

А Б Г Д Е Ж В

ЗАДАЧА №4

А Г А Е Б В

- А - 4 (первоначальная ласточка)
- Б - 5 (сначала выжила)
- В - 8 (последняя угроза)
- Г - 12 (увеличенная ласточка)
- Д - 1 (историческая)

Задача №5

Б (ХВОСТ) - линия по критерию?
 (старый метод).
 линия рекурривации

- 1 - Б
- 2
- 3
- 4 - А
- 5 - В

Задача №6

- А - 1 К 5
- Б - 3 У
- В - 3 W
- Г - 1 R
- Д - 4 Т

Задача №7

3 (возможных)

Задача №8

- А - 23
- Б - 2
- В - 23
- Г - 23
- Д - 1

Задача №9

Б Д А Г В

Задача №10

- А - 6 подгруппа В
 - Б - 5 подгруппа Г
 - В - 4
 - Г - 3
- Итого - К

Задача №11

- | | |
|-------|--------|
| А - 9 | Е - 11 |
| Б - 3 | Ж - 4 |
| В - 4 | З - 5 |
| Г - 1 | И - 8 |
| Д - 6 | |