



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

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

Наименование олимпиады школьников: **«Покори Воробьевы Горы!»**

Профиль олимпиады: **Биология**

ФИО участника олимпиады: **Георгиева Мария Антоновна**

Класс: **8**

Технический балл: **78**

Дата проведения: **26 марта 2022 года**

Черковик 1

Задание 1

Растение	Тип цветка	Значения	Формула
Вахляк	воронковидный	5 +	Д +
Гамашка	губчатый	1 +	В -
Сушеница	язычковый	4 +	Г -
Иван-чай	ложничноязычковый	3 +	Б +
Касатка	звончатый	2 +	А +

звончатый - $\uparrow \downarrow K_0 C_{(5)} A_{(5)} C_{(2)} (A)$

воронковидный - $\uparrow K_0 C_{(10)} A_0 C_0 (2)$

язычковый - $\uparrow \downarrow K_0 C_{(10)} A_{(5)} C_{(2)} (Г)$

ложничноязычковый - $\uparrow \downarrow K_0 C_{(7)} A_0 C_{(2)} (Б)$

звончатый - $\uparrow \downarrow K_0 C_{(3+2)} A_{(5)} C_{(2)} (A)$

Задание 2

- + 1. ГЛЕБА
- + 2. СОРАЛС
- + 3. СЕФАЛОДИИ
- + 4. ПАРАФИЗИ
- + 5. АИЗСЕИДИИ
- + 6. ПАРАМИЛИИ
- + 7. ГИРИ
- + 8. ИЗИДИИ

СОРАЛС
 Ч П Н Г
 ГЛЕБА С И
 Ф Р Р Ф
 ПАРАФИЗИ
 Л М У
 О Ч З И Д Ч И
 Г Л Г
 Ч О
 И Н

Задание 3

А	Б	В	Г
4 -	2 +	3 -	1 +

Задание 4

- + 1 → 3 +
- 1 → 5 +
- + 2 → 6 -
- 3 → 9 +
- 6 → 8 -
- + 7 → 10 +
- + 9 → 5 +
- + 10 → 2 -
- + 10 → 4 +
- 11 → 8 -
- + 12 → 4 -
- 12 → 7 -

Задание 5

- Г - легочная циста +
- Ж - венозная +
- Ц -
- И +

Задание 6

- Решетчатая кость +
- 2 - В +
- 3 - Ж +
- 4 - П +
- 5 - Х +

Чистовик 2

Задание 1

Василек воронковидный + 5 + Д +
Ромашка трубчатая + 1 + В -
Цикорий язычковый + 4 + Г -
Нивяник ложноязычковый + 3 + Б +
Насохвия эвгудий + 2 + А +

Задание 2

- + 1. ГЛЕБА
- + 2. Сорня
- + 3. Цепляющий
- + 4. Паразиты
- + 5. Антеридии
- + 6. Пара милой
- + 7. Гифы
- + 8. Изидии

Задание 3

А - 4 -
Б - 2 +
В - 3 -
Г - 1 +

Задание 4

Трофическая связь

- + 1 → 3 верно
- 1 → 5 верно
- + 2 → 6 неверно
- 3 → 9 верно
- 6 → 8 неверно
- + 7 → 10 верно
- + 9 → 5 верно
- + 10 → 2 неверно
- + 10 → 4 верно
- 11 → 8 неверно
- + 12 → 4 неверно
- 12 → 7 неверно

Задание 5

- 1. Легочная артерия +
- 2. Ж +
- 3. И -
- 4. Н +

Задание 6

- 1. Решетчатая кость +
- 2. В +
- 3. Ж +
- 4. П +
- 5. Х +