

ЗАДАНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ТУРА
областного этапа областной олимпиады школьников
по биологии
2023-2024 учебный год
6 класс

МОРФОЛОГИЯ, АНАТОМИЯ И ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ.
(маж. 30 баллов)

Рассмотрите рисунок с растением, обитающим в Челябинской области.

1. Дайте морфологическое описание растению, согласно критериям.

Ответы занесите в таблицу.

Критерий	Описание
1. Жизненная форма	
2. Корневая система	
3. Лист:	
Жилкование	
Простой или сложный	
Черешковый или сидячий	
4. Соцветие (есть/нет)	
5. Цветок (правильный/неправильный)	



Оценивание. За каждый правильный критерий – 2 балла.

2. К какой группе растений по отношению к свету относится представленное растение?

Оценивание: 6 баллов.

3. Проведите виртуальный опыт.

Оборудование: шприц, емкость для воды, лепестки ромашки и лилии.

Ход работы.

1. Рассмотрите под микроскопом лепесток белого цветка фиалки.

2. Удалите воздух из межклетников. Это можно сделать несколькими способами:

ШИФР _____

а) осторожно сожмите лепесток пальцами. Воздух из межклетников выходит, и лепесток становится бесцветным и прозрачным, как лед;

б) погрузите лепестки в воду. Через несколько часов, когда вода через устьица проникнет в межклетники, лепестки станут бесцветными;

в) лепестки поместите в шприц (без иглы) и заполните его водой. Установив шприц наконечником вверх, задвиньте поршень, чтобы вытеснить воздух. После этого закройте пальцем отверстие наконечника и отведите поршень вниз. В результате создавшегося разрежения из лепестков в воду начнут выделяться пузырьки воздуха. Через 1–2 мин воздух из межклетников выйдет. Вновь вдвиньте поршень в шприц – вода поступит в межклетники, и лепесток станет прозрачным.

3. Рассмотрите под микроскопом лепесток цветка фиалки, ставший прозрачным после опыта. Воздушные межклетники исчезли.

Сделайте вывод: чем обусловлен белый цвет лепестков у растений?

Оценивание: 10 баллов.

Задание 1	Задание 2	Задание 3	Итого

Проверил _____ ФИО

Перепроверил _____ ФИО