

Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя \_\_\_\_\_  
Район \_\_\_\_\_  
Шифр \_\_\_\_\_

Шифр \_\_\_\_\_

Рабочее место \_\_\_\_\_

Итого \_\_\_\_\_ баллов

### Задания

## практического тура регионального этапа XXXIX Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2022-23 уч. год.

9 класс

Вариант 1

### Морфологическое описание и систематическое положение растения (макс. 40 баллов)

Дорогие участники олимпиады, внимательно рассмотрите внешний вид растения.  
Для детального анализа отдельных структур воспользуйтесь необходимыми инструментами  
и оформите результат исследования в приведённой таблице.

<p>1. Жизненная форма растения <b>макс 2 балла, 0, 1 или 2 – в зависимости от точности</b> <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i></p>	
<b>2. Структура подземных органов</b>	
<p>2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); <b>макс 2 балла, 0, 1 или 2 – в зависимости от точности</b></p>	
<p>2.2. Зарисуйте схему строения подземных органов объекта и подпишите следующие структуры, <b>в случае их наличия</b></p> <p><i>а) боковые корни;</i></p> <p><i>б) придаточные корни;</i></p> <p><i>в) главный корень (развивающийся из зародышевого).</i></p> <p><i>г) почки возобновления</i></p> <p><b>макс 8 баллов, по 2 балла за каждую структуру, 0, 1 или 2 – в зависимости от точности названия и качества рисунка. Если структура у растения отсутствуют, и она не нарисована и не обозначена – 2 балла.</b></p>	
<p>3. Тип листорасположения (1 балл)</p>	

<p>4. Структура листа срединной формации (нужное обвести):</p> <p>а) черешковый или сидячий;</p> <p>б) наличие прилистников (есть, нет);</p> <p>в) простой или сложный;</p> <p>г) тип жилкования (вписать слово).</p> <p><b>мак 4 балла, по 1 баллу за каждый признак</b></p>	<p>А) Черешковый                      Сидячий</p> <p>Б)            Есть                              Нет</p> <p>В)            Простой                              Сложный</p> <p>Г) _____</p>
<p>5. Формула цветка</p> <p><i>Используйте стандартные символы для обозначений</i></p> <p><b>мак 8 баллов, за каждую структуру или характеристику строения 0, 1 или 2 балла в зависимости от точности</b></p>	
<p>6. Отпрепарируйте гинецей (совокупность плодолистиков, пестик, пестики) и тычинку. Зарисуйте схему их внешнего строения, и подпишите не менее пяти структур.</p> <p><b>мак 5 баллов, за каждую структуру, 0, или 1 балл в зависимости от точности названия и качества рисунка</b></p>	
<p>7. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антитез)</p> <p><i>Указать номера тез и антитез по определению таксона через запятую</i></p> <p><b>мак 10 баллов в зависимости от точности определения</b></p>	<p><b>Семейство:</b> _____</p> <p>№ _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p><b>Род:</b> _____</p> <p>№ _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p><b>Вид:</b> _____</p> <p>№ _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>Желаем удачи!</b></p>	