

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

### 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.

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

<p>4. Структура листа срединной формации (нужное обвести):</p> <p><i>а) черешковый или сидячий;</i></p> <p><i>б) наличие прилистников (есть, нет);</i></p> <p><i>в) простой или сложный;</i></p> <p><i>г) тип жилкования (вписать слово).</i></p> <p><b>маx 4 балла</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>маx 8 баллов</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>маx 5 баллов</b></p>	
<p>7. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антitez)</p> <p><i>Указать номера тез и антitez по определению таксона через запятую</i></p> <p><b>маx 10 баллов</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 align="center"><b>Желаем удачи!</b></p>	