

ШИФР _____

ЗАДАНИЯ

Областного этапа областной олимпиады школьников по биологии

6 класс

2021- 2022 учебный год

ЗАДАНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ТУРА

Максимальное количество баллов – 65

ЗАДАНИЕ 1. МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ (макс. 15 баллов)

Перед Вами изображено растение семейства Бобовых. Определите его систематическое положение до вида, используя ключ-определитель.



1.1 В ботанических определителях ключ состоит из ступеней (обозначенных арабскими цифрами), состоящих из тезы (утверждения) и антитезы (противоположного утверждения). В конце тезы или антитезы стоит либо конечный результат определения, либо ступень, на которую нужно перейти. Определение заключается во внимательном прочтении тезы и антитезы и выборе более подходящего варианта. **Очень важно прочесть до конца и тезу, и антитезу.**

1. Бобы нераскрывающиеся, плоские, прямые, членистые, при созревании распадаются поперек шва на односемянные членики; лодочка длиннее крыльев _____ и _____ флага, _____ листья непарноперистые.....**Копеечник забытый.**

+ Бобы раскрывающиеся, нечленистые, многосемянные или одно-семенные нераскрывающиеся

.....2

2. _____ Листья _____ тройчатые _____ или _____ пятерные
.....3

+ Листья парноперистые, заканчиваются простым или немного ветвистым усиком..... 5.

3. Листья пятерные, листочки цельнокрайные, 2 нижних смещены к основанию черешка; лодочка постепенно клювообразно заостренная, серповидно изогнутая **Лядвенец рогатый.**

+ Листья тройчатые, листочки по всему краю или только в верхней части зубчатые4.

4. Ноготки лепестков срастаются с тычиночной трубкой, венчик по отцветанию не отпадает, засыхает и остается засохшим при плодах; все листочки сидят на равных, очень коротких черешочках **Клевер темно - каштановый.**

5. Цветки белые, голубые или розовые..... **Чечевица пищевая.**

Ответ:

Вид данного растения: _____

Ход определения (покажите последовательность тезы (утверждения) для определения растения): _____

1.2 На корнях семейства Бобовых были обнаружены нетипичные корневые наросты. Как называются эти корневые наросты и объясните их появления?

Ответ:

ЗАДАНИЕ 2. АНАТОМИЯ И МОРФОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ (маx. 25 баллов)

Перед Вами фотографии видоизмененных органов растений. Укажите, как называются данные видоизменённые органы. Определите, видоизменением каких органов растения являются органы изображенных растений и какую функцию они выполняют.



Ответ:

Орган № 1 – _____

Функция:

Орган № 2 – _____

Функция:

ШИФР _____

Орган № 3 – _____

Функция:

Орган № 4 – _____

Функция:

Орган № 5 – _____

Функция:

Орган № 6 – _____

Функция:

ЗАДАНИЕ 3. ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РАСТЕНИЙ (маж. 25 баллов)

3.1 Ученик решил вырастить растение у себя дома, для этого он взял несколько семян и создал им разные условия, чтоб выяснить что влияет на скорость прорастания семян. Заполните таблицу №1 и помогите ему понять почему некоторые семена проросли, а некоторые так и не смогли дать первые листочки.

Таблица №1

Условие	Что произойдет с семенами через неделю? Почему она прорастут или нет?
Семена помещены в пробирку. Пробирка с семенами стоит на столе.	

Семена помещены в пробирку. Пробирка с семенами стоит на столе под лампой.	
Семена помещены в пробирку с водой.	
Семена помещены в пробирку с небольшим количеством воды.	
Семена помещены в пробирку с небольшим количеством воды и закрыты крышкой	

2.1 Заполняя таблицу № 1учник определил идеальные условия для прорастания семян. После этого он взял пробирку с семенами, купленными в магазине и создали оптимальные условия для прорастания семян, однако, семена не проросли. Почему семена не проросли?

Ответ:

Задание 1	Задание 2	Задание 3	Итого

Проверил _____ / _____ ФИО

Перепроверил

_____ / _____