

# ИТОГОВАЯ РАБОТА

по элективному учебному предмету

«Биология растений, грибов, лишайников»

за курс 10 класса

Демонстрационный вариант

Время работы 25 минут

**1. Установите соответствие между строением цветка и способом опыления такого цветка: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

## **СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА**

## **СПОСОБ ОПЫЛЕНИЯ**

- |                                                        |               |
|--------------------------------------------------------|---------------|
| А) яркий крупный венчик                                | 1) ветром     |
| Б) цветение и опыление происходит до появления листьев | 2) насекомыми |
| В) в цветках имеются нектарники                        |               |
| Г) пестик с пушистым крупным рыльцем                   |               |
| Д) тычинки на длинных тычиночных нитях                 |               |
| Е) цветки имеют запах                                  |               |

**2. Установите соответствие между признаком растений и отделом, для которого этот признак характерен.**

## **ПРИЗНАК**

## **ОТДЕЛ РАСТЕНИЙ**

- |                                                |                |
|------------------------------------------------|----------------|
| А) наличие ризоидов у листостебельных растений | 1) Моховидные  |
| Б) преобладание в жизненном цикле гаметофита   | 2) Хвощевидные |
| В) наличие придаточных корней                  |                |
| Г) наличие водоносных клеток в листьях         |                |
| Д) образование заростка в цикле развития       |                |
| Е) образование спор в спороносных колосках     |                |

**3 Установите соответствие между признаком покрытосеменных растений и классом, для которого этот признак характерен.**

## **ПРИЗНАК**

## **КЛАСС ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ**

- |                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| А) листья только простые       | 1) Двудольные  |
| Б) мочковатая корневая система | 2) Однодольные |
| В) цветки пятичленного типа    |                |
| Г) сетчатое жилкование листьев |                |
| Д) наличие в стебле камбия     |                |

- Е) преобладание травянистых форм,  
отсутствие деревьев

**4. Установите последовательность расположения систематических групп растений, начиная с самого крупного таксона. Запишите соответствующую последовательность цифр.**

- 1) Яснотка белая
- 2) Яснотка
- 3) Покрытосеменные
- 4) Двудольные
- 5) Растения
- 6) Губоцветные

Выберите три правильные ответа из шести

**5. Мхи, в отличие от покрытосеменных растений,**

- 1) являются фототрофами
- 2) не имеют тканей
- 3) не имеют цветка
- 4) размножаются спорами
- 5) имеют ризоиды
- 6) образуют половые клетки

**6. К растениям, не имеющим корней, относят**

- 1) кукушкин лён
- 2) хвощ полевой
- 3) щитовник мужской
- 4) плаун булавовидный
- 5) сфагнум
- 6) ламинарию

**7. К видоизменённым подземным побегам относят**

- 1) луковицу чеснока
- 2) корнеплод моркови
- 3) клубень картофеля
- 4) усы земляники
- 5) корневище ландыша
- 6) корневые шишки георгина

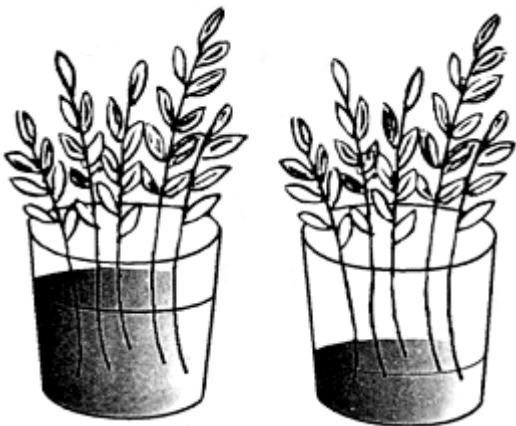
**8. Папоротники относят к царству растений, так как**

- 1) в процессе дыхания они поглощают кислород и выделяют углекислый газ
- 2) в процессе фотосинтеза они образуют органические вещества и выделяют в атмосферу кислород

- 3) их клетки содержат хлоропласты
- 4) их клетки содержат цитоплазму
- 5) выполняют роль консументов в экосистеме
- 6) выполняют роль продуцентов в экосистеме

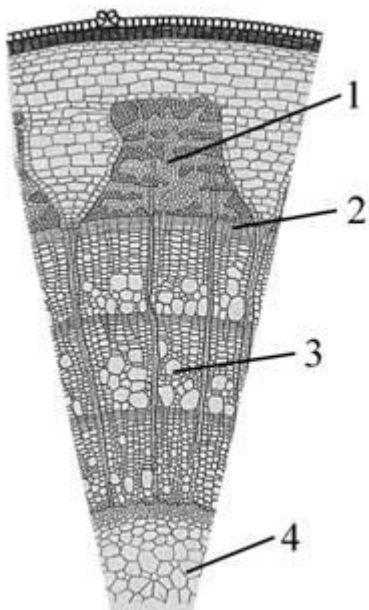
9. Рассмотрите рисунок и определите, благодаря какому процессу уменьшилось количество воды в банке со срезанными растениями.

- 1) корневому давлению
- 2) транспирации
- 3) биосинтезу белка
- 4) дыханию



10 Какой цифрой на рисунке обозначен слой клеток древесного стебля, за счёт которого дерево растёт в толщину?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4



**11 Восстановите текст «Развитие растений», выбрав из списка слова для вставки. Буквы, соответствующие выбранным словам, запишите в таблицу. Ответ запишите в виде порядка букв, соответствующих вставленным словам.**

### **РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ**

Ранней весной, ещё в марте, на голых ветвях орешника распускаются длинные сережки \_\_\_\_\_ (А) цветков. Ветер колышет свисающие сережки, сдувая с них лёгкую сухую \_\_\_\_\_ (Б) ; она летит и оседает на цветочные — плодниковые почки, между чешуйками которых виднеются красные пушистые пестики. Орешник — \_\_\_\_\_ (В) растение, имеющее на разных ветках тычиночные и пестичные цветки. Только после цветения начинают распускаться \_\_\_\_\_ (Г) на кустах орешника. Из \_\_\_\_\_ (Д) опыленных цветков образуются орехи, а окружающие завязь прицветники разрастаются в зелёную плюску, прикрывающую орех.

### **Перечень терминов**

- 1) однодомное
- 2) двудомное
- 3) пыльца
- 4) завязь
- 5) листья
- 6) тычиночный
- 7) пестичный
- 8) опыление

**12 В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.**

<b>Ткань</b>	<b>Функция</b>
Ксилема	...
Механические	Обеспечивают прочность

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) обеспечивает рост растения в толщину
- 2) обеспечивает передвижение продуктов фотосинтеза
- 3) обеспечивает передвижение воды с минеральными веществами
- 4) защищает от воздействий окружающей среды