

Время выполнения заданий - 120 минут

**Часть 1**

Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только **ОДНОГО ОТВЕТА** из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 25 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Букву ответа, который вы считаете правильным, укажите в таблице ответов в конце первой части.

**1. Бактерии не имеют:**

- а) клеточной стенки      б) рибосом      в) митохондрий      г) цитоплазматической мембраны

**2. У трутовика обыкновенного гименофор:**

- а) трубчатый;      б) пластинчатый;      в) чешуйчатый;      г) гладкий.

**3. Водоросль, изображенная на рисунке, относится к:**

- а) красным;      б) зеленым;      в) бурым;      г) диатомовым.



**4. У гороха побег:**

- а) вьющийся;      б) ползучий;      в) цепляющийся;      г) лежачий.

**5. Плод грецкого ореха – это:**

- а) костянка;      б) орех;      в) коробочка;      г) стручок.

**6. Тканью, из которой формируются длинные жесткие волокна, является:**

- а) паренхима;      б) склеренхима;      в) колленхима;      г) эпидермис.

**7. Среди беспозвоночных замкнутую кровеносную систему имеют:**

- а) кольчатые черви;  
б) кольчатые черви и моллюски;  
в) кольчатые черви, моллюски и членистоногие;  
г) кольчатые черви, моллюски, членистоногие и иглокожие.

**8. Паразиты из класса сосальщиков отличаются от ленточных червей наличием:**

- а) нервной системы;      в) кровеносной системы;  
б) пищеварительной системы;      г) промежуточного хозяина.

**9. Развитие с полным превращением имеют насекомые отряда:**

- а) Прямокрылые;      в) Перепончатокрылые;  
б) Тараканы;      г) Полужесткокрылые.

**10. Таракан и скорпион относятся к:**

- а) одному отряду;      в) разным классам одного типа;  
б) разным отрядам одного класса;      г) разным типам

**11. Скелет представленной на рисунке рыбы:**

- а) хрящевой, позвонки хорошо развиты, между телами позвонков сохраняется остаток хорды;  
б) хрящевой, позвонки зачаточные, сохраняется хорда;  
в) хрящекостный, позвонки зачаточные, сохраняется хорда;  
г) костный

**12. Какая полость тела характерна для хордовых?**

- а) первичная;      б) вторичная;      в) смешанная;      г) отсутствует

**13. В желудке жвачных пища в первую очередь попадает в:**

- а) книжку;      б) сетку;      в) сычуг;      г) рубец

**14. В Красную книгу России занесен(ы):**

- а) манул;      б) бородач;      в) горбач;      г) все перечисленные животные

**15. Человека со всеми плацентарными млекопитающими объединяет наличие:**

- а) конечностей хватательного типа;      в) бинокулярного зрения;  
б) трех косточек в среднем ухе;      г) ключиц.

**16. Среди российских ученых впервые показал, что психическая деятельность человека основана на рефлексах:**

- а) И.П.Павлов;      б) Н.И.Пирогов;      в) И.М.Сеченов4      г) А.А.Ухтомский.







15. При осуществлении рефлекса нервный импульс движется по цепи нейронов от тел нейронов через короткие и длинные отростки к рабочему органу.

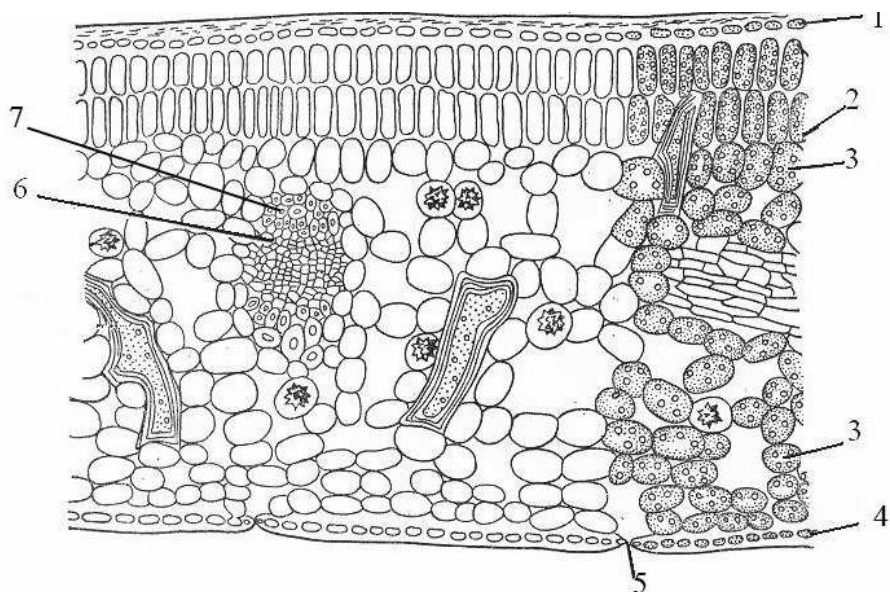
Таблица ответов:

|       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| №     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Ответ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |

#### Часть 4

Вам предлагаются задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 8,5 баллов. Заполните таблицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Задание 1 (3,5 балла). Перед Вами срез листа двудольного растения. Соотнесите основные структуры (А–Ж) с их обозначениями на рисунке (1–7).



Структуры: А – устьице; Б – губчатый мезофилл; В – столбчатый мезофилл; Г – механическая ткань; Д – верхняя эпидерма; Е – нижняя эпидерма; Ж – проводящая ткань.

Таблица ответов:

|             |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Обозначения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Структуры   |   |   |   |   |   |   |   |

Задание 2 (5 баллов). Установите соответствие между видами амфибий (1–10) и местами обитания (А–Е), где преимущественно, вне сезона размножения, можно встретить их взрослых особей.

Виды амфибий

- 1) озёрная лягушка
- 2) обыкновенная квакша
- 3) шпорцевая лягушка
- 4) обыкновенная чесночница
- 5) обыкновенный тритон
- 6) европейский протей
- 7) червяга
- 8) краснобрюхая жерлянка
- 9) исполинская саламандра
- 10) серая жаба

Места обитания

- А) в воде и на берегу водоёмов
- Б) только на суше
- В) только в воде
- Г) на суше, регулярно зарываясь в почву
- Д) только в почве
- Е) в кронах деревьев

Таблица ответов:

|                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Виды амфибий   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Места обитания |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |