

**ЗАДАНИЯ**  
**теоретического тура II этапа XXXIV Всероссийской**  
**олимпиады школьников по биологии. 2018-19 уч. год.**  
8 класс

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 18 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**1. Содержимое вакуоли растений называется:**

- а) кариоплазма;
- б) клеточный сок;
- в) гиалоплазма;
- г) цитоплазма.

**2. Заболевание мучнистая роса вызывается грибом из рода:**

- а) спорынья;
- б) сферотека;
- в) фитифтора;
- г) трутовик.

**3. Вегетативное тело подосиновика представлено:**

- а) одноклеточным многоядерным мицелием;
- б) многоклеточным мицелием, в каждой клетке которого одно ядро;
- в) многоклеточным мицелием, в каждой клетке которого два ядра;
- г) одной клеткой, покрытой только плазматической мембраной.

**4. Пластинчатое вегетативное тело имеет водоросль:**

- а) спирогира;
- б) улотрикс;
- в) ульва;
- г) ксантория.

**5. Разноспоровым растением является:**

- а) кукушкин лён обыкновенный;
- б) плаун годичный;
- в) сосна обыкновенная;
- г) хвощ зимующий.

**6. Пыльца сосны обыкновенной это:**

- а) мужской гаметофит;
- б) женский гаметофит;
- в) микроспора;
- г) антеридий.

**7. Одним концевым двигателем водотока растений является:**

- а) движение почвенного раствора по древесине;
- б) испаряющая сила листьев;
- в) дыхание;
- г) фотосинтез.

**8. Насекомое, у которого нет стадии куколки в индивидуальном развитии, - это:**

- а) бабочка;
- б) комар;
- в) саранча;
- г) жук

**9. Удерживает листья в свернутом состоянии с помощью клейкого секрета в слизистых оболочках икры:**

- а) прудовая лягушка;
- б) квакша;
- в) тритон;
- г) саламандра.

**10. Особенностью пищеварительной системы паука является:**

- а) замкнутость;
- б) желудок с хитиновыми зубцами;
- в) частично наружное пищеварение;
- г) наличие печени.

**11. Из названных млекопитающих общего предка имеют:**

- а) морж, белуха, стеллерова корова;
- б) антилопа гну, зебра, бородавочник;
- в) носорог; лошадь, тапир;
- г) нерпа, дельфин афалина, ламантин.

**12. Австралийские сорные куры отложенные яйца:**

- а) насиживают сами;
- б) подкладывают в гнезда других видов;
- в) зарывают в кучу гниющих листьев;
- г) оставляют на поверхности, нагреваемой солнцем.

**13. Ланцетник относится к систематической группе:**

- а) беспозвоночных;
- б) бесчерепных;
- в) безжаберных;
- г) безногих.

**14. В состав грудного отдела позвоночника человека входит позвонков:**

- а) 8;
- б) 10;
- в) 12;
- г) 15.

**15. При каком повреждении скелета рекомендуется сначала приложить пузырь со льдом, а затем наложить тугую повязку:**

- а) вывих сустава;
- б) растяжение связок;
- в) закрытый перелом кости;
- г) открытый перелом кости.

**16. Ученый, открывший явление фагоцитоза:**

- а) И.М. Сеченов;
- б) И.П. Павлов;
- в) И.И. Мечников;

г) Л. Пастер.

**17. Какая из перечисленных желез внутренней секреции является парной:**

- а) гипофиз;
- б) эпифиз;
- в) вилочковая;
- г) надпочечник.

**18. Высшие двигательные центры, управляющие произвольными двигательными реакциями, располагаются в:**

- а) мозжечке;
- б) коре больших полушарий;
- в) среднем мозге;
- г) спинном мозге.

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным укажите в матрице ответов.

**1. Метаморфозами (видоизменениями) побегов являются:**

- I. Колючки кактуса.
  - II. Усики винограда.
  - III. Колючки барбариса.
  - IV. Усики гороха.
  - V. Колючки боярышника.
- а) I, III, IV;
  - б) I, II, IV;
  - в) II, V;
  - г) I, IV, V.

**2. При размножении у рептилий наблюдается:**

- I. Откладка яиц с влажной слизистой оболочкой.
  - II. Откладка яиц с плотной кожистой оболочкой.
  - III. Откладка яиц с твердой известковой скорлупой.
  - IV. Яйцеживорождение.
  - V. Настоящее живорождение.
- а) II, IV, V;
  - б) II, III, IV, V;
  - в) II, III, IV;
  - г) III, IV, V.

**3. Назовите особенности строения первого шейного позвонка:**

- I. Большие размеры.
  - II. Отсутствие тела.
  - III. Имеет форму кольца.
  - IV. Крупное позвоночное отверстие.
  - V. Большой остистый отросток.
- а) I, II, IV, V.
  - б) II, III, IV.

в) III, IV, V.

г) I, II, V.

**Часть III.** Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5.

1. Кorka является запасающей тканью.
2. Воздушные корни обладают отрицательным геотропизмом.
3. Ткань, покрывающая многолетние органы растений называется кожицей.
4. Самая крупная из хищных акул – китовая акула.
5. Скелетная мышца не обладает таким свойством как автоматия.

**Часть IV.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. За каждый правильный ответ участник получает 0,5 балла. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 8,5.

**1. (макс. 3 балла) Из предложенной информации выберите сведения об одностольных и двустольных растениях:**

| <u>Признаки</u>  | <u>Классы</u> |
|--|---------------|
| 1. Околоцветник двойной.<br>дольные.                           | А. Двух-      |
| 2. Околоцветник простой.<br>дольные.                           | Б. Одно-      |
| 3. Травянистые растения.                                       |               |
| 4. Древесные, травянистые и полудревесные растения.            |               |
| 5. Проводящие пучки располагаются по окружности, имеют камбий. |               |
| 6. Проводящие пучки располагаются беспорядочно, без камбия.    |               |

**2. (макс. 3 балла) Соотнесите признаки строения определенному классу животных.**

| <u>Животные</u> | <u>Классы животных</u> |
|-----------------|------------------------|
| А. Саламандра.  | 1. Амфибии.            |
| Б. Анаконда.    | 2. Рептилии.           |
| В. Киви.        | 3. Птицы.              |
| Г. Жерлянка.    |                        |
| Д. Баклан.      |                        |
| Е. Кобра.       |                        |

**3. (макс. 2,5 балла) При осуществлении рефлекса импульсы возбуждения перемещаются по определенному пути. В какой последовательности перемещается возбуждение при осуществлении рефлекса?**

| Очередность этапов возбуждения | Элементы рефлекторной дуги |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1                              | А - чувствительный нейрон. |
| 2                              | Б - рабочий орган          |
| 3                              | В - двигательный нейрон    |
| 4                              | Г - рецептор               |
| 5                              | Д - вставочный нейрон      |