**Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады по биологии.**

**2015-2016 учебный год**

**7 класс**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного

ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов – 15

1. Живые организмы отличаются от тел неживой природы:

1)составом атомов 3)малым содержанием воды

2) клеточным строением 4)минеральными веществами

2. Органические вещества клетки – это:

1)углерод, водород, азот, кислород

2)соли натрия, калия, кальция

3)вода, фосфор, железо, азот

4)белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты

3. Поступление веществ в клетку осуществляется через:

1)пластиды 2)ядро 3)наружную мембрану 4)рибосомы

4. Хромосомы – носители наследственной информации находятся в:

1)ядре 2)цитоплазме 3)митохондриях 4)рибосомах

5. Растения отличаются от животных главным образом тем, что большинство их клеток содержит:

1) цитоплазму 2)ядро 3)клеточную мембрану 4)хлоропласты

6. У растения дыня есть:

1)эпителиальная ткань 3)соединительная ткань

2)основная ткань 4)мышечная ткань

7.Функции эпителиальной ткани:

1)регуляция процессов жизнедеятельности

2)отложение запаса питательных веществ

3) защита организма от механических повреждений

4)передвижение веществ в организме

8. Стержневая корневая система отличается от мочковатой:

1)недоразвитием главного корня 3)наличием придаточных корней

2)наличием мощного главного корня 4)наличием боковых корней

9. Пыльца образуется:

1)в чашечке 2)в венчике 3)в тычинках 4)в пестике

10. Дыхательная система насекомого представлена:

1)легкими 3)трахеями

2)жабрами 4)кишечником

11. Нервная система позвоночного животного образована:

1)головным и спинным мозгом 3)только нервами

2)только головным мозгом 4)спинным и головным мозгом, а также нервами

12. Процесс образования в растениях сложных органических веществ из простых неорганических с использованием солнечной энергии – это:

1)дыхание 2)рост 3)испарение 4)фотосинтез

13. Хищником является:

1)корова 2)курица 3)кошка 4)мышь

14. Замкнутая кровеносная система:

1)у дождевого червя 3)у обыкновенного прудовика

2)у комнатной мухи 4)у лесного рыжего муравья

15. При бесполом размножении никогда не происходит:

1)слияния половых клеток 3)почкования

2)деления клеток 4)образования спор

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех

возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное

количество баллов, которое можно набрать – **10** (по 2 балла за каждое тестовое задание).

Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице  **1.Выберите правильные утверждения, характерные для врожденных рефлексов:**

**I.  Не передаются по наследству   
II. Передаются по наследству   
III. Имеются у каждого представителя определенного вида  
IV.  У каждого представителя вида индивидуальны   
V.  В течении жизни организма одни рефлексы могут угасать, другие формируются вновь**а) III, IV, V;  
б) II, III;   
в) I, IV, V;   
г)  IV, V.

**2.Назовите, какие ткани относятся к растительным**

**I.   Покровная  
II. Соединительная  
III. Мышечная  
IV. Проводящая    
V.  Эпителиальная**

а) III, IV, V;  
б) II, III V;   
в) I, IV;   
г)  IV, V;

**3.Выберите несколько признаков, которые характерны для теплокровных животных:**

**I. Температура тела непостоянна  
II. Температура тела постоянна  
III Температура тела не зависит от температуры окружающей среды   
IV. Температура тела зависит от температуры окружающей среды  
V.  Сердце теплокровных животных имеет не менее 4-х камер**

**VI. К теплокровным животным относятся насекомые**а) I, IV, V;  
б) II, III, V;   
в) I, II, IV;   
г)  IV, V, VI

д) I, II, III

**4.  Какие признаки имеют насекомоопыляемые растения?**

**I.  Цветки крупные и яркие**

**II. Мелкие цветки собраны в соцветия  
 III. Цветки невзрачные, часто без околоцветника   
  IV. Образуют много мелкой, сухой пыльцы  
  V. Имеют запах**   а) I, II, V;  
   б) II, IV;

в) I, III, V;  
   г) I, III, IV;   
   д) II, III, IV

**5. Общими для грибов и животных, являются следующие признаки:**

**I.  всасывание пищи**

**II. способность к фотосинтезу  
 III. накапливание гликогена  
  IV. неподвижность  
  V. питание готовыми органическими веществами**   а) I, II, V;  
   б) III; V;

в) I, IV , V;  
   г) I, III, IV;   
   д) II, III, IV

**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 – **10** (по

баллу за каждое тестовое задание)

* 1. Покровные ткани образованы только мертвыми клетками.
  2. Экология – это наука о клетке.
  3. Женские гаметы называются сперматозоидами.
  4. Для рыб характерно наружное оплодотворение.
  5. Липа является насекомоопыляемым растением.
  6. Грибы размножаются с помощью спор.
  7. Птицы являются холоднокровными животными.
  8. Клубень картофеля является видоизмененным побегом.
  9. В природном сообществе клевер является производителем.
  10. К факторам неживой природы относятся влажность и освещенность.

**Часть IV.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления

соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **3**. Заполните

матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Установите соответствие между организмами и типами их скелетов.

|  |  |
| --- | --- |
| Организмы | Тип скелета |
| 1. улитка 2. рыба 3. краб 4. жук 5. лягушка 6. птица | А) внутренний  Б) наружный |

Ответы

**Часть I.**

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

**Часть II.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ответ | б | в | б | а | б |

**Часть III.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Ответ | нет | нет | нет | да | да | да | нет | да | да | да |

**Часть IV.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Б | А | Б | Б | А | А |