**ЗАДАНИЯ**

**теоретического тура школьного этапа Всероссийской олимпиады по биологии,**

**2018-2019 год, 8 класс**

***Дорогие ребята! Время выполнения заданий -120 мин.***

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

из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20

(по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. **Для насекомоопыляемых растений НЕ характерно:**а) пыльца мелкая и сухая;  
   б) пыльца крупная и липкая;  
   в) пыльцы образуется мало;  
   г) околоцветник крупный, яркий.
2. **Функции корневого чехлика -** а) непрерывное деление;  
    б) проведение воды и минеральных веществ;  
    в) всасывание воды и минеральных веществ;   
    г) защита кончика корня от повреждений.
3. **Стержневая корневая система НЕ характерна для:**а) свёклы;  
   б) ячменя.   
   в) моркови;  
   г) клевера.
4. **К двудомным растениям относится:**  
   а) ива;  
   б) пшеница;  
   в) горох;  
   г) рожь.
5. **К бактериальным заболеваниям относится:**

а) грипп

б) оспа

в) дизентерия

г) СПИД.

**6. Цианобактерии синтезируют:**

а) цианистые соединения.

б) витамины;

в) минеральные соединения

г) органические вещества из неорганических.

**7. Сходство сыроежки и хвоща проявляется в том, что они:**

а) гетеротрофы;

б) запасают гликоген;

в) имеют неограниченный рост;

г) есть мицелий.

**8. В таблице ниже - представители разных Отделов высших Споровых растений.**

**Напишите ниже название отдела того растения, которое должно быть в ячейке под номером 1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Высшие Споровые растения | | | |
| ????  1 | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¿Ð¾ÑÐ¾Ð²ÑÐµ ÑÐ°ÑÑÐµÐ½Ð¸Ñ  2 | 3ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¿Ð¾ÑÐ¾Ð²ÑÐµ ÑÐ°ÑÑÐµÐ½Ð¸Ñ | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¿Ð¾ÑÐ¾Ð²ÑÐµ ÑÐ°ÑÑÐµÐ½Ð¸Ñ  4 |

**9. Для растения под цифрой 1 из предыдущего задания НЕ характерно:**

а) есть чередование поколений;

б) наличие корней;

в) низкорослость;

г) само растение-гаметофит.

**10. Наиболее крупная систематическая категория, в которую объединяют высшие**

**растения:**

а) вид;  
 б) класс;  
 в) царство;  
 г) отдел.

**11. Малярию вызывают:**

а) амёбы;  
 б) трипаносомы;  
 в) плазмодии;  
 г) инфузории

**12. Новые клетки гидры образуются путем деления клеток**

а) стрекательных;  
 б) промежуточных;  
 в) покровно-мускульных;  
 г) железистых

**13. Круглые черви отличаются от плоских червей наличием:**

а) нервной системы;  
 б) выделительной системы;  
 в) толстой кутикулы;  
 г) сквозного кишечника.

**14. Кишечник отсутствует у** широкого лентеца вследствие приспособления к**:**

а) хищничеству;  
 б) паразитизму;  
 в) местообитанию;  
 г) взрослый червь не питается.

**15. Имеется ли полость тела у аскариды?**

а) да, первичная полость тела;  
 б) да, вторичная полость тела;  
 в) да, смешанная полость тела;  
 г) нет, не имеется

**16. Полостная жидкость круглых червей НЕ выполняет функции:**

а) транспорт питательных веществ;

б) транспорт продуктов жизнедеятельности;

в) размножения;

г) гидроскелета.

**17. У кого из перечисленных животных развитие без метаморфоза?**

а) нереида;   
 б) дождевой червь;  
 в) майский жук;  
 г) лягушка.

**18. Автором «Системы Природы» и первой искусственной классификации живых организмов является:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÐÐ¸Ð½Ð½ÐµÐ¹ | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¾Ð±ÐµÑÑ Ð³ÑÐº ÑÐ¾ÑÐ¾ | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÐÐ°ÑÐ²Ð¸Ð½ | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÐÑÐ¸ÑÑÐ¾ÑÐµÐ»Ñ |
| а) К.Линней | б) Роберт Гук | в) Ч.Дарвин | г) Аристотель |

**19. В осевой скелет человека НЕ входят кости**

а) позвоночника;

б) грудной клетки;

в) черепа;

г) тазовые.

**20. К функциям кровеносной системы человека НЕ относится**

а) теплорегуляция;

б) газообмен;

в) транспорт питательных веществ;

г) транспорт кислорода и углекислого газа.

**Часть 2. 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).**

**1. Человек использует для лечения различных заболеваний морские водоросли:**

**1. ламинарию, 2.ульву, 3. хлореллу; 4.хондрус, 5. спирогиру**

а) только 2;

б) 1,2,3,4;

в) 3, 5;

г) 1,4.

**2. Двойное оплодотворение характерно для:**

**1. яблони, 2. можжевельника, 3. хвоща, 4. розы, 5. липы.**

**а)** 1,2,3,4,5;

**б)** 2,5;

**в)** 1,4,5;

**г)** 1,3,4.

**3. У мхов образуются корни:**

**1. главный и боковые; 2. главный и придаточные; 3. придаточные; 4. придаточные и боковые.5. не образуются**

а) 4,5;  
б) 3,4,5;  
в) только 5;

г) 1,2.

**4. Из перечисленных групп животных бесполое размножение встречается у:**

**1.земноводных;2. многощетинковых червей, 3. кишечнополостных;4. ракообразных;**

**5. плоских червей.**

а) 1,2,3,5;

б) 2,5;

в) 2,3,5;

г) только 3.

**5. К насекомым с полным превращением относятся:**

**1.** **прямокрылые; 2. чешуекрылые; 3.жесткокрылые, 4.перепончатокрылые.5. двукрылые**

а) 1,2,3,4,5;   
б) 2,3,4,5;  
в) 3,4,5;

г) 1,4.

**Часть 3. Задание на определение правильности суждений. Запишите «ДА» или «НЕТ» около номеров суждений. (макс.10 балов)**

1. Манную крупу изготовляют из пшеницы.
2. Регенерация представляет собой бесполый способ размножения животных.
3. В организме человека функцию регуляции осуществляют системы- кровеносная и нервная.

4. Пищеварение в кишечнике отличается от пищеварения в желудке своими ферментами.

5. Пространство дыхательных путей называют «мертвым пространством», так как обмена

газов между кровью и дыхательными путями не происходит.

6. Спора плаунов не сможет прорасти, если не будет образован симбиоз с плесневыми грибами.

7. Кислород выделяется только зелёными растениями.

8. Корни растений могут осуществлять фотосинтез.

9. Видоизмененные листья кактуса могут запасать воду.

10. Только млекопитающие способны к живорождению.

**Часть 4 .** **I.** **[макс. 3 балла, по 0,5] Расположите последовательно органы, образующие воздухоносные пути, начиная с носовой полости.  
A. Бронхиолы; Б. Трахея; B. Носоглотка; Г. Бронхи; Д. Носовая полость; Е. Гортань**

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

**II. [макс.3 балла- по 0,5] На рисунке изображены представители беспозвоночных. Установите соответствие между организмами и таксонами, к которым они относятся (А–Е):**

**А) Прямокрылые; Б) Жесткокрылые; В) Чешуекрылые; Г) Полужесткокрылые;**

**Д) Перепончатокрылые; Е) Стрекозы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ | ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ | ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ | ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ | ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð½Ð°ÑÐµÐºÐ¾Ð¼ÑÐµ Ð»ÐµÑÐ° | ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** | **Е** |
|  |  |  |  |  |  |

**Максимальный балл: 46 баллов**