**ЗАДАНИЯ**

**школьного этапа Всероссийской олимпиады**

**школьников по биологии в 2019/2020 уч. году.**

8 класс

***Время выполнения – 90 мин.***

***Задание 1. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете правильным.***

**1. Бычий цепень и печеночный сосальщик относятся к:**

А) одному отряду;
Б) разным отрядам одного класса;
В) разным классам одного типа;
Г) разным типам.

**2. Видоизменением какого органа является луковица тюльпана:**

А) цветка; Б) побега; В) корня; Г) листа.

**3. Каких древних животных считают предками птиц:**

А) археоптериксов; В) плезиозавров;

Б) трилобитов; Г) стегоцефалов.

**4. В чем состоит отличие лишайников от грибов:**

А) тело состоит из гриба и водоросли; В) тело состоит из гриба и простейших;

Б) тело состоит из гриба и бактерий; Г) тело состоит из гриба и мха.

**5. Кровеносная система впервые появилась у:**А) плоских червей; В) кольчатых червей;

Б) круглых червей; Г) моллюсков.

**6. Как называется плод у картофеля:**

А) клубень; Б) ягода; В) корень; Г) корнеплод.

**7. Почему лишайники называют индикаторами чистоты воздуха:**

А) очищают воздух;

Б) загрязняют воздух;

В) растут только в не загазованной атмосфере;

Г) поглощают и используют для жизнедеятельности вредные вещества воздуха.

**8. Какое насекомое стало «домашним»:**

А) пчела; Б) таракан; В) муха; Г) тутовый шелкопряд.

**9 . Изучение белков это уровень организации:**

А) клеточный; Б) молекулярный; В) органный; Г) организменный.

**10. По какому признаку можно узнать рептилий среди позвоночных других классов:**

А) сухая кожа с перьевым покровом;

Б) голая влажная кожа;

В) кожа с железами, покрытая чешуёй;

Г) сухая кожа, покрытая роговыми чешуйками.

**11. В отличие от неживой природы все организмы:**

А) изменяются под действием среды;

Б) содержат неорганические  вещества;

В) состоят из атомов и молекул;

Г) состоят из белков и нуклеиновых кислот.

**12. Наука, изучающая ткани, называется:**

А) цитология; Б) генетика; В) гистология; Г) эмбриология.

**13. Употребляя в пищу плохо проваренное мясо, можно заразиться:**

А) бычьим цепнем; В) человеческой аскаридой;

Б) острицей; Г) белой планарией.

**14. В чем состоит отличие грибов от растений:**

А) наличие ядра;

Б) одноклеточные и многоклеточные организмы;

В) поглощают воду из субстрата;

Г) отсутствует хлорофилл

**15. Два круга кровообращения открыл :**

А) Н.И. Пирогов; Б) У. Гарвей; В) И.И. Мечников; Г) И.П. Павлов.

***Задание 2. (включает 3 вопроса с несколькими вариантами ответа) Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры в матрицу ответов, под которыми они указаны.***

**1. Какие признаки присущи круглым червям:**

1) нечленистое тело; 4) полость тела отсутствует;

2) гермафродиты; 5) раздельнополые;

3) полость тела заполнена жидкостью; 6) лучевая симметрия.

**2. Какие признаки присущи амфибиям:**

1) органы дыхания – кожа и легкие; 4) сердце двухкамерное;

2) сердце трехкамерное; 5) гермафродиты;

3) органы дыхания - жабры; 6)развитие происходит в воде.

**3.  Выберите вегетативные органы растения:**

1) цветок;

2) лист;

3) стебель;

4) корень;

5) семя;

6) плод.

***Задание 3. К  каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.***

**1. Установите соответствие между признаками животных и классом, к которому они относятся:**

**Признак                                                                                        Класс**

1. оплодотворение внутреннее;                                             А. Земноводные.

2. оплодотворение у большинства видов наружное;              Б. Пресмыкающиеся.

3. непрямое развитие;

4. тонкая кожа покрыта слизью;

5. яйца с большим запасом питательных веществ;

**2. Установите соответствие между тканью и ее наличием у организма животного или растения:**

            **Ткань                                                 Организм**

1. покровная;                                     А. животное;

2. эпителиальная;                             Б. растение.

3. соединительная;

4. механическая;

5. образовательная;

***Задание 4. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.***

**1. У паукообразных газообмен может осуществляться через:**

**1) легкие; 2) жабры; 3) трахеи; 4) покровы тела.**

а) 1, 2; б) 1, 4; в) 1, 2, 3 ; г) 1, 3, 4 ; д) 1, 2, 3, 4.

**2. Признаки, характерные для грибов:**

**1) наличие хлоропластов; 4) тело представлено мицелием;**

**2) не способность к фотосинтезу; 5) рост ограничен.**

**3) запасное вещество – крахмал;**

 а) 1, 3; б) 2,4; в) 2, 3; г) 4, 5; д) 3, 5.

**3. Птицы, не образующие пары даже на короткое время (полигамы):**

**1) лебедь; 2) глухарь; 3) серая куропатка; 4) гусь.**

 а) 1; б) 1, 3; в) 1, 4; г) 3, 4.

**Задание 5.** Вставьте в текст «Дыхание растений» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

**ДЫХАНИЕ РАСТЕНИЙ**

Процесс дыхания растений протекает постоянно. В ходе этого процесса организм растения потребляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А), а выделяет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б). Ненужные газообразные вещества удаляются из растения путём диффузии. В листе они удаляются через особые образования — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В), расположенные в кожице. При дыхании освобождается энергия органических веществ, запасённая в ходе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г), происходящего в зелёных частях растения на свету.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) вода | 2) испарение | 3) кислород | 4) транспирация |
| 5) углекислый газ | 6) устьица | 7) фотосинтез | 8) чечевичка |