**Всероссийская олимпиада школьников по БИОЛОГИИ**

**2016-2017 уч.год**

**Школьный этап**

**7 класс**

*На выполнение олимпиадных заданий отводится 2 астрономических часа*

*(120 минут)*

**Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.**

**1.Палочковидные бактерии называются:**

а) стрептококки и спирохеты в) вибрионы и вирионы

б) бациллы г) диплококки

**2.В благоприятных условиях бактерии могут вновь делиться через:**

а) 2 – 3 мин. в) 2 – 3 ч.

б) 20 – 30 мин. г) 2 – 3 сут.

**3.Назовите тип ткани, к которой относится камбий:**

а) образовательная в) проводящая

б) механическая г) покровная

**4.Зоны корня названы в правильном порядке…**

а) зона деления, зона роста, зона проведения, зона всасывания

б) зона всасывания, зона деления, зона роста, зона проведения

в) зона всасывания, зона проведения, зона деления, зона роста

г) зона деления, зона роста, зона всасывания, зона проведения

**5.Плод ягода характерен для…**

а) земляники в) картофеля

б) вишни г) апельсина

**6.Как называются мужские половые органы размножения папоротника?**

а) спорангии в) антеридии

б) архегонии г) заростки

**7.Выберите формулу цветка, характерную для розоцветных:**

а) Ч(5)Л(5)Т5П1 в) Ч5Л5Т∞П(5)

б) О3+3Т3+3П(3) г) Ч(5)Л1+2+(2)Т(9)+1П1

**8.Назовите гриб, относящийся к паразитам:**

а) дрожжи в) фитофтора

б) опенок г) пеницилл

**9.Двойное оплодотворение заключается в:**

а) слиянии двух спермиев и одной яйцеклетки

б) слиянии двух спермиев друг с другом

в) слиянии одного спермия с яйцеклеткой, а второго – с центральной клеткой

г) слиянии двух яйцеклеток и одного спермия

**10.Тело водорослей называется:**

а) мицелий в) спорофит

б) таллом г) гаметофит

**11.Лишайники выделяют в отдельную группу организмов, т.к. они:**

а) медленно растут

б) требовательны к чистоте окружающей среды

в) состоят из гриба и водоросли

г) служат пищей животным

**12.****Вещество, придающее растению зеленый цвет и играющее решающую роль в воздушном питании растения - это:**

а) клеточный сок, в) межклеточное вещество,

б) хлорофилл, г) цитоплазма.

**13. При хранении в теплом помещении картофель быстро сморщивается, так как в нем:**

а) происходит фотосинтез,

б) накапливается органическое вещество,

в) интенсивно осуществляется процесс дыхания,

г) в нем образуется ядовитое вещество соланин и гормоны.

**14. Какие органы растения участвуют в вегетативном размножении:**

а) корень, побег, семя; в) стебель, лист, цветок;

б) корень, лист, плод; г) корень, побег.

**15.По какому признаку растения объединяются в семейства?**

а) строение цветка в) тип стебля и листьев

б) тип корневой системы г) жизненная форма

**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с несколькими вариантами ответа из четырех возможных. Выберите верные ответы. 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 ответов.**

**1. Цветок – генеративный орган растения, который обеспечивает:**

1) образование мужских половых клеток - сперматозоидов;

2) образование женских половых клеток - яйцеклеток;

3) процесс оплодотворения;

4) рост апикальной меристемы;

5) развитие женского гаметофита.

а) 1, 2, 4; б) 1, 3, 5;

в) 2, 3, 4; г) 2, 3, 5; д) 3, 4, 5.

**2. Грибы с животными сближают признаки:**

1) единственный задний жгутик у подвижных клеток;

2) автотрофный тип питания;

3) запасают гликоген;

4) способность к неограниченному росту;

5) наличие хитина.

а) 1, 2, 3; б) 1, 2, 4; в) 1, 3, 5;

г) 2, 3, 4; д) 2, 3, 5.

**3.Папоротники, как и голосеменные растения…**

1) размножаются семенами

2) для оплодотворения не нуждаются в воде

3) образуют органические вещества из неорганических

4) имеют органы и ткани

5) дышат кислородом воздуха

6) имеют стержневую корневую систему

а) 1, 2, 3 б) 2, 3, 4в) 3, 4, 5

г) 1, 3, 5 д) 2, 5, 6

**4.Признаками покрытосеменных растений являются:**

1) размножение спорами; 2) двойное оплодотворение;

3) наличие цветков и плодов; 4) наличие вегетативных органов;

5) приспособления к разным видам опыления

а) 1, 2, 3 б) 2, 3, 5в) 3, 4, 5

г) 1, 3, 5 д) 2, 5, 6

**5.Какие из органов относят к видоизменённым:**

1) листья; 2) клубни; 3) корни; 4) луковицы; 5) корневища

а) 1, 2, 3; б) 1, 2, 4; в) 1, 3, 5;

г) 2, 3, 4; д) 2, 4, 5.

**Часть 3. 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 1 баллу за каждое тестовое задание).**

1. Растения не способны усваивать свободный азот.
2. У всех растений пыльца одинаковая
3. Устьичные клетки не имеют хлорофилла
4. Растения, которые не имеют цветков, размножаются семенами, но не образуют плодов, называются голосеменными
5. Корень, стебель и лист не являются вегетативными органами высших растений
6. Цветок, плод, семя – это генеративные органы высших растений
7. Пазушные почки древесных пород, которые не развиваются весной, называются спящими
8. Кисть, корзинка, зонтик – это сложные соцветия
9. В пыльцевом зерне есть вегетативная и генеративная клетки
10. Инфузорию туфельку относят к типу Простейшие

**Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 2,5. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**Установите соответствие между признаками и тканью растений [мах. 2,5 балла]**

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРИЗНАК** | **ТКАНЬ** |
| А) оставляет большую часть стебля дерева  Б) обеспечивает транспорт органических веществ  В) ее проводящие элементы представляют собой живые клетки  Г) переносит вещества от корня в стебель  Д) обычно расположена ближе к поверхности стебля | 1) древесина  2) луб |

**Всероссийская олимпиада школьников по БИОЛОГИИ 2016-2017 уч.год**

**Школьный этап**

**7 класс**

**Матрица ответов**

**Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Ответ | б | б | а | г | в | в | в | в | в | б | в | б | в | г | а |

**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с несколькими вариантами ответа из четырех возможных. Выберите верные ответы. 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 ответов.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ответ | г | в | в | б | д |

**Часть 3. 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 1 баллу за каждое тестовое задание).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| прав. "ДА" | х |  |  | х |  | х | х |  | х | х |
| неправ "НЕТ" |  | х | х |  | х |  |  | х |  |  |

**Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 2,5. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**Установите соответствие между признаками и тканью растений [мах. 2,5 балла]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Признак | А | Б | В | Г | Д |
| Ткань | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |

**Максимальный итоговый балл – 37,5**

**Всероссийская олимпиада школьников по БИОЛОГИИ 2016-2017 уч.год**

**Школьный этап**

**7 класс**

**Бланк ответов**

ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть I.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Ответ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Часть II.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ответ |  |  |  |  |  |

**Часть 3.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| прав. "ДА" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| неправ "НЕТ" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Часть 4.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Признак | А | Б | В | Г | Д |
| Ткань |  |  |  |  |  |