**ЗАДАНИЯ**

**школьного этапа Всероссийской олимпиады**

школьников по биологии в 2019/2020 уч. году.

6 класс

***Время выполнения – 45 мин.***

***Часть А***

**1. Изучением царства животных занимается наука:**

а) микробиология; б) ботаника; в) микология; г) зоология.

**2. Клетки растений в отличие от клеток грибов имеют**:

а) цитоплазму; б) ядро; в) хлоропласты; г) оболочку.

**3. Шаровидные формы бактерий называют:**

а) бациллами; б) кокками; в) спириллами; г) стрептококками.

**4. Хвойные растения размножаются**

а) спорами; б) семенами; в) зооспорами; г) плодами.

**5. Симбиотическим организмом является:**

а) водоросль; б) лишайник; в) гриб; г) ель.

**6. Что ниже перечисленное включено по ошибке?**

а) зелёный мох – ягель; б) трубчатый гриб – подберёзовик;

в) бурая водоросль – ламинария; г) голосеменное растение – пихта.

**7. В благоприятных условиях бактерии:**

а) образуют спору; б) начинают быстро делиться;

в) все погибают; г) никак не реагируют.

**8. Часть микроскопа, направленная на изучаемый организм, называется:**

а) тубус; б) окуляр; в) предметный столик; г) объектив.

**9. Растения, которые весной прорастают из семени, а цветы, семена и плоды дают следующим летом, называют:**

а) многолетними; б) двухлетними; в) однолетними; г) вечнозелеными.

**10. В каком случае правильно составлена пищевая цепь?**

а) клевер – ястреб – мышь – шмель; б) клевер – шмель – мышь – ястреб;

в) мышь – ястреб – клевер – шмель; г) ястреб – мышь – шмель – клевер.

**11. Какой организм относят к царству бактерий?**

а) малярийного паразита;  б) хлореллу;

в) инфузорию-туфельку; г) туберкулезную палочку.

**12. Какая  группа  бактерий улучшает  азотное  питание растений и живет в симбиозе с бобовыми?**

а) брожения;   б) уксуснокислые; в) клубеньковые;   г) сапротрофные.

**13. Какая группа организмов питается готовыми органическими веществами?**

а) грибы;   б) папоротники; в) водоросли; г) мхи.

**14. В какой  среде обитают паразиты?**

а) в почве; б) в воздухе; в) в воде; г) в других организмах.

**15. Какую функцию выполняют грибы в организме лишайника?**

а) обеспечивает водоросль органическими веществами;

б) снабжает организм водой;

в) поглощает из почвы органические вещества;

г) способствует размножению лишайника.

**16. К отделу зеленых многоклеточных водорослей относится:**

а) хламидомонада;            б) хлорелла;         в) ламинария;            г) спирогира.

**17. К моховидным относится:**

а) аспарагус; б) фукус; в) кукушкин лен; г) ламинария.

**18. В образовании торфа принимает участие:**

а) сфагнум;         б) леканора; в) пармелия;       г) ксантория.

**19. Голосеменные наиболее широко распространены в:**

а) степи;     б) тропиках; в) тайге;             г) саванне.

**20. Какое общее увеличение дает микроскоп, если увеличение окуляра -10, а объектива – 60:**

а) 70; б) 600; в) 6000; г) 50.

***Часть В***

**В1. Установите соответствие между признаком растения и группой, к которой оно принадлежит:**

**ПРИЗНАК РАСТЕНИЯ ГРУППА РАСТЕНИЙ**

А) низшие растения; 1) водоросли;

Б) высшие растения; 2) моховидные.

В) не имеют органов;

Г) имеют вегетативные и генеративные органы;

Д) тело состоит из одной или множества одинаковых

 по строению клеток.

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

**В2. Выберите верные утверждения:**

1) в неблагоприятных условиях бактерии могут образовывать спору;

2) азотфиксирующие бактерии поселяются на корнях злаковых растений;

3) кокки имеют шарообразную форму;

4) перегнивание происходит при помощи бактерий;

5) болезнетворные бактерии могут размножаться на хлебе.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**В3. Учительница попросила Кирилла помочь ей высадить окоренившиеся черенки комнатного растения бегонии в цветочные горшки. Расставь по порядку номера действий, которые должен осуществить Кирилл.**

**Запиши номера действий в правильном порядке.**

1) насыпать в цветочный горшок почву;

2) опустить черенок в вырытую ямку;

3) присыпать ямку и немного утрамбовать;

4) сделать небольшое углубление в почве;

5) слегка увлажнить место посадки и накрыть черенок стеклянной банкой.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**В4.** Ты знаешь, что для нормального развития растений необходимы определённые условия. Петя положил несколько семян гороха в стеклянный стакан с влажной землёй и поставил стакан на свет к окну. После он взял картонную коробку из-под обуви, сделал в ней отверстие прямоугольной формы и накрыл коробкой стеклянный стакан. Через несколько дней Петя увидел первые ростки с листьями проросшего гороха, появившиеся из отверстия.



**Какой вывод мог сделать Петя по результатам своего опыта?**

1) Для прорастания семян необходим свет.

2) Для прорастания семян необходима сухая земля.

3) Коробка способствует быстрому росту растений.

4) Растущее растение стремится к свету.

**В5.  Установите соответствие между группами организмов и их представителями.**

*Группы организмов*

1. бактерии;  2. Водоросли;  3. Грибы;   4. Лишайники.

*Представители*

A. столбнячная палочка; Б. вольвокс;   B. туберкулезная палочка;

Г. спорынья;   Д. олений мох.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Группы организмов*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| ***представители*** |  |  |  |  |

**В6.  К водорослям относятся:**

1) улотрикс;     2) сине-зеленые водоросли;     3) вольвокс;      4) осциллятория;

5) спорынья;    6) хлорелла;                             7) ламинария.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |

***Часть С***

**С1.Найдите ошибки в приведенном тексте, укажите номера предложений, в которых они сделаны. Запишите эти предложения без ошибок.**

1. У растений, как и у всех организмов, происходит обмен веществ.

2. Они дышат, питаются, растут и размножаются.

3. При дыхании они поглощают углекислый газ и выделяют кислород.

4. Они растут только в первые годы жизни.

5. Все растения по типу питания автотрофные организмы.

6. Все растения размножаются и распространяются с помощью семян.