**Школьный этап олимпиады по биологии. 7 класс.**

**Часть А**

**Задание 1.** Задание включает 25 вопросов, к каждому из них предложено 4 варианта ответа. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным.

**1.** **Готовыми органическими веществами питаются:**

А) грибы, животные, многие бактерии;

Б) только бактерии;

В) только животные;

Г) только грибы.

**2. Растительная клетка в отличие от животной имеет:**

А) ядро;

Б) цитоплазму;

В) клеточную стенку;

Г) цитоплазматическую мембрану.

**3. Ткань – эта группа клеток и межклеточное вещество, объединенные:**

А) только общим строением;

Б) только общими функциями;

В) только общим происхождением;

Г) общим строением, функциями, происхождением.

**4. В благоприятных условиях спора бактерии:**

А) делится, образуя 3 – 6 новых спор;

Б) сливается с другой спорой с последующим делением;

В) погибает;

Г) прорастает в новую бактериальную клетку.

 **5.**  **Выбери ответ, в котором правильно установлено соответствие:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  1) однодольные  2) двудольные  | а) жилкование параллельное б) жилкование сетчатоев) корневая система стержневаяг) корневая система мочковатаяд) околоцветник простойе) листья черешковые | *А) 1 – б, г, е; 2 – а, д, в,;**Б) 1 – а, г, д; 2 – б, в, е;**В) 1 – а, г, е,; 2 – б, в, д;**Г) 1 – б, в, д; 2 – а, г, е;**Д) 1 – а, в, д; 2 – б, г, е.* |

**6.  Основным запасающим веществом (углеводом) растений является:**

А) глюкоза;

Б) крахмал;

В) гликоген;

Г) вода.

**7. Корнеплод у свеклы это видоизмененный**

А) стебель

Б) корень

В) корень и стебель

Г) побег

**8. На ночь из спальни рекомендуется выносить растения, так как они в темноте:**

А) выделяют углекислый газ и поглощают кислород;

Б) выделяют кислород и поглощают углекислый газ;

В) поглощают и выделяют кислород;

Г) поглощают и выделяют углекислый газ.

**9. В отличие от бесполого размножения при половом потомство наследует признаки:**

А) материнского и отцовского организма;

Б) только материнского организма;

В) только отцовского организма;

Г) в большей степени признаки отцовского организма.

**10. В клетке хромосомы находятся в:**

А) цитоплазме

Б) ядре

В) вакуолях

Г) митохондриях

**11. Образовательной тканью является:**

А) луб

Б) пробка

В) камбий

Г) паренхима

**12.Репродуктивным органом растения является:**

А) лист

Б) корень

В) цветок

Г) семенная кожура

**13. Азотфиксирующие клубеньковые бактерии получают из организма растения:**

А) растворенный азот

Б) растворенный кислород

В) нитраты

Г) органические вещества

**14. Двойное оплодотворение у цветковых растений это:**

А) слияние двух спермиев с двумя яйцеклетками

Б) слияние двух пар диплоидных клеток

В) слияние двух пар клеток – спермия с яйцеклеткой и спермия с диплоидной клеткой

Г) слияние двух пар клеток – спермия с яйцеклеткой и двух пар диплоидных клеток

**15. Бактерии, изогнутые в виде запятой, называются:**

А) кокками;

Б) вибрионами;

В) спириллами;

Г) бациллами.

 **16.Околоцветник состоит из:**

А) цветоножки и цветоложа Б) цветоложа и лепестков

В) цветоложа, тычинок и лепестков Г) лепестков и чашелистиков

 **17. Плод семянка характерен для представителей семейства:**

А) бобовые Б) тыквенные В) злаковые Г) сложноцветные

 **18. Выбери ответ, в котором правильно установлено соответствие:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  1) злаки  2) розоцветные  | а) бамбукб) грушав) рожьг) земляникад) персике) овес | А) 1 – а, в, д; 2 – е, г, д;Б) 1 – а, в, е; 2 – б, г, д.В) 1 – в, е, б; 2 – а, г, д;Г) 1 – г, а, в; 2 – б, е, д; |

 **19.Инфекционное заболевание, возбудителем которого является гриб**:

*А)* грипп Б) дизентерия В) лишай Г) чесотка

 **20**. **Главный корень развивается у:**

 *А)* ламинарии; Б) папоротника; В) лиственницы; Г) сфагнума.

 **21. С помощью листьев можно размножить:**

А) фиалку    Б) одуванчик   В) пырей ползучий   Г) картофель

  **22. Чем эвглена зеленая отличается от инфузории-туфельки?**

А) имеет ядро    Б) имеет хлоропласты В) обладает постоянной формой тела

 Г) имеет цитоплазму

 **23. К паразитическим бактериям относится:**

 А) молочнокислая бактерия   Б) туберкулезная палочка В) железобактерия  (Г) уксуснокислая бактерия

**24. Выберите ответ, в котором правильно установлено соответствие:**

1) царство  растения           а) исключительно одноклеточные

2) царство бактерии            б) запасное вещество - крахмал

3) царство грибы                 в) имеются хлоропласты

                                             г) запасное вещество - гликоген

                                             д) клетки безъядерные

А)1-в, г; 2-а; 3-б, д;     Б) 1- в; 2-а; 3-б, г, д;    В) 1-б, г; 2-а; 3- в, д;

 Г) 1-б, в; 2-а, д; 3-г;

**25. Лишайники представляют собой симбиоз:**

А) грибов и водорослей         Б) водорослей и бактерий В) бактерий и грибов

Г) грибов и деревьев .

 **Часть В**

**Задание 2**. Задание включает 4 вопроса на соответствие между вариантами. Проставьте выбранные варианты соответствий в таблицу.

1. Установите соответствие между плодом и растением

А. Ягода                                                    1) Картофель

Б. Орех                                                      2) Фасоль

В. Стручок                                                3) Томат (помидор)

Г. Боб                                                        4) Лещина (лесной орех)

                                                                   5) Акация

                                                                   6) Сурепка

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

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

2. Установите соответствие между формой листьев и растением

А. Простые листья.                                    1) Земляника

Б. Сложные листья.                                   2) Береза

                                                                     3) Клевер

                                                                     4) Одуванчик

                                                                     5) Смородина черная

|  |  |
| --- | --- |
| А |  Б |

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

3. Установите соответствие между особенностью строения соцветия и растением

А. Зонтик.                                                    1) Сирень

Б. Кисть.                                                       2) Подсолнечник

В. Корзинка.                                                 3) Вишня

                                                                       4) Укроп

                                                                       5) Ромашка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |

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

4. Определите какие анатомические структуры участвуют в процессе дыхания растений, а какие в процессе дыхания животных

А. Животные                                                 1) Трахеи

Б. Растения                                                    2) Жабры

                                                                        3) Чечевички

                                                                        4) Легкие

                                                                        5) Устьица

|  |  |
| --- | --- |
| А |  Б |

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

**Задание 3.** **Задание включает 3 вопроса, с несколькими вариантами ответа (от 0-я до 5-ти), поставьте знак «+» у правильных вариантов.**

**1. Растения, в отличие от организмов других царств:**

А) питаются готовыми органическими веществами

Б) образуют органические вещества из неорганических на свету

В) содержат в клетке пластиды

Г) имеют основную (фотосинтезирующую) ткань

Д) растут всю жизнь

Е) имеют клеточное строение

**2. Из перечисленного перечня выберите особенности строения и функций, характерные для листьев растений (не менее трёх).**

А) образуют на свету органические вещества из неорганических

Б) поглощают воду и минеральные вещества из почвы

В) защищают растения от перегрева, испаряя воду

Г) представляют собой боковой орган побега

Д) представляют собой осевой орган побега

Е) имеют клеточное строение

**3. Выберите из перечня особенности строения и функции, характерные для корня растения (не менее трёх).**

А) не образует листьев и растёт вглубь почвы

Б) обеспечивает поглощение углекислого газа и выделение кислорода

В) выполняет функцию фотосинтеза

Г) закрепляет растение в почве

Д) поглощает воду и минеральные вещества

Е) участвует в процессе дыхания

**Задание 4. Вам даны три задания на определение правильности суждения, отметьте верное суждение знаком «+», а неверное знаком «-».**

1. Фотосинтезом называют образование из углекислого газа и воды органических веществ  и кислорода на свету.

2. Основную массу древесины сосны составляют сосуды.

3. Растения способны усваивать свободно азот.

**Ключи на школьный этап олимпиады по биологии 7 класс.**

Всего за задания 49 баллов.

**За задание 1. 25 баллов (по 1 баллу за правильный ответ)**

**Матрица ответов**

**Задание 1.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10/20 |
|  | А | В | Г | Г | Б | Б | В | А | А | Б |
| 1 | В | В | Г | В | Б | Г | Г | Б | В | В |
| 2 | А | Б | Б | Г | А |  |  |  |  |  |

**Задание 2. 12 баллов (по 3 балла за полный ответ)**

1). А-1,3     Б-4     В-6     Г-2,5

2). А-2,4,5             Б-1,3

3). А-3,4      Б-1     В-2,5

4). А-1,2,4     Б-3,5

**Задание 3. 9 баллов (по 3 балла за полный ответ)**

1). Б,В,Г,Д,Е.

2). А,В,Г,Е.

3). А,Г,Д,Е.

**Задание 4. 3 балла (по 1 баллу за ответ)**

1) да

2) нет

3) нет