**Биология 7 класс, 1 этап**

**Задания, оцениваемые в 2 балла**

**1. Главный корень развивается из:**

*А) почки Б) эндосперма В) корешка Г) семядолей Д) стебелька*

**2. Сколько годичных колец в стволе 20-летней липы?** *А)10 Б) 20 В) 40 Г) 50 Д) 80*

**3. Клубень картофеля – это:**

*А) видоизмененный подземный побег Б) видоизмененный главный корень*

*В) видоизмененный боковой корень Г) утолщенная часть придаточного корня*

*Д) корневая шишка*

**4. Мутовчатое листорасположение характерно для:**

*А) подмаренника цепкого Б) мари белой В) хмеля обыкновенного*

*Г) клена остролистного Д) тюльпана*

**5.Околоцветник состоит из:**

*А) цветоножки и цветоложа Б) цветоложа и лепестков*

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

*Д) цветоножки и чашелистиков*

**6. Соцветие корзинка характерно для:**

*А) мака Б) календулы В) гречихи Г) льна Д) черемухи*

**7. У мхов отсутствует:**

*А) настоящий стебель Б) настоящий лист В) корень*

*Г) корень и настоящий стебель Д) все перечисленное*

**8. У какого из приведенных растений стержневая корневая система?**

*А) пырей Б) лебеда В) подорожник Г) мятлик Д) пшеница*

**9. Отводками размножают:**

*А) смородину Б) картофель В) чайные розы Г) сахарную свеклу Д) лук*

**10. Ветроопыляемым растением является:**

*А) амброзия Б) василек В) астра Г) тысячелистник Д) клевер*

**Задания, оцениваемые в 3 балла**

**11. Верхушка молодого корня – его точка роста – соответствует:**

*А) зоне проведения Б) зоне размножения В) зоне растяжения*

*Г) зоне всасывания Д) зонам растяжения и всасывания*

**12. Опорную функцию выполняют ткани:**

*А) паренхима и склеренхима Б) колленхима и склеренхима В) эпидермис и колленхима*

*Г паренхима и флоэма Д) склеренхима и флоэма*

**13. Двудомными растениями являются:**

*А) яснотка Б) кукуруза В) крапива Г) земляника Д) сосна*

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

*А) бобовые Б) тыквенные В) злаковые Г) сложноцветные Д) пасленовые*

**15. Важнейшим растением- медоносом является:**

*А) дуб Б) липа В) бук Г) береза Д) осина*

**16. Ранней весной цветет:** *А) гусиный лук Б) лебеда В) девясил Г) полынь Д) шиповник*

**17. Чаще всего папоротники встречаются:**

*А) в степях на возвышенностях Б) в светлых сухих лесах*

*В) во влажных лесах, на вырубках и под пологом Г) на лугах Д) на топких болотах*

**18. Транспирацией называют процесс:**

*А) дыхания Б) испарения воды листьями В) поглощение углекислого газа*

*Г) синтез органических веществ Д) поглощение минеральных веществ*

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) однодольные  2) двудольные | а) жилкование параллельное  б) жилкование сетчатое  в) корневая система стержневая  г) корневая система мочковатая  д) околоцветник простой  е) 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.* |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) злаки  2) розоцветные | а) бамбук  б) груша  в) рожь  г) земляника  д) персик  е) овес | *А) 1 – а, в, д; 2 – е, г, д;*  *Б) 1 – б, г, а; 2 – д, в, е*  *В) 1 – в, е, б; 2 – а, г, д;*  *Г) 1 – г, а, в; 2 – б, е, д;*  *Д) 1 – а, в, е; 2 – б, г, д.* |

**Задания, оцениваемые в 5 баллов**

**21. Почка – это:**

*А) видоизмененный укороченный побег Б) зачаточный побег В) укороченный стебель*

*Г) видоизмененный укороченный стебель Д) конус нарастания побега*

**22. Стеблевая часть луковицы представлена:**

*А) донцем Б) сухими чешуями В) сочными чешуями*

*Г) сухими и сочными чешуями Д) пазушными почками*

**23. Сложным соцветием является:**

*А) колос подорожника Б) головка клевера В) зонтик вязеля*

*Г) зонтик моркови Д )кисть ландыша*

**24. Формула строения цветка Ок3+3Т3+3 П(3), соответствует растениям семейства:**

*А) злаковые Б) розовые В) бобовые Г) лилейные Д) пасленовые*

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

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

**Биология 7 класс, 2 этап *Задания, оцениваемые в 2 балла***

**1.** У редиса, моркови, репы человек использует в пищу:

*(А) стебель; (Б) клубень; (В) корнеплод; (Г) корнеклубень; (Д) корень.*

**2.** Пырей ползучий является трудноистребимым сорняком, так как размножается вегетативно с помощью: (А) стебля; (Б) листа; (В) луковицы; (Г) корня; (Д) корневища.

**3.** С помощью ветра распространяются семена:

*(А) череды; (Б) одуванчика; (В) ольхи; (Г) бешенного огурца; (Д) ландыша.*

**4.** Каково значение цветка в жизни растения?

*(А) служит пищей для животных;*

*(Б) украшает природный ландшафт;*

*(В) из него формируются семена и плоды;*

*(Г) придает воздуху приятный аромат;*

*(Д) служит убежищем для некоторых насекомых.*

**5.** С помощью отводков размножаются:

*(А) картофель; (Б) клюква; (В) ирисы; (Г) смородина; (Д) бегония.*

**6.** Цельнокрайний лист у:

*(А) сирени; (Б) алоэ; (В) одуванчика; (Г) осины; (Д) липы.*

**7.** Как можно усилить рост и развитие боковых корней растений?

*(А) удалить часть листьев со стебля;*

*(Б) обрезать верхушку побега;*

*(В) прищипнуть верхушку корня при пересадке растений;*

*(Г) пересадить растение на освещенное место;*

*(Д) поливать утром и вечером.*

**8.** Найдите оптический прибор: *(А) пинцет; (Б) лопатка; (В) весы; (Г) лупа; (Д)ботанический пресс.*

**9.** Какое соцветие снаружи защищено зелеными листьями – оберткой?

*(А) колос; (Б) корзинка; (В) щиток; (Г) головка; (Д) початок.*

**10.** У какой птицы длиннее клюв:

*(А) колибри; (Б) синица; (В) сорока; (Г) орел; (Д) страус.*

***Задания, оцениваемые в 3 балла***

**11.** Какие организмы играют в природе роль первопроходцев?

*(А) лишайники; (Б) грибы; (В) плауны; (Г) мхи; (Д) папоротники.*

**12.** Многолетним растением является: *(А) просо; (Б) репа; (В) астра; (Г) капуста; (Д) клевер.*

**13.** При прорастании требуют больше воды семена: *(А) льна; (Б) кукурузы; (В) редьки; (Г) томата; (Д) гороха.*

**14.** С помощью насекомых опыляются:

*(А)пшеница, пижма; (Б)донник, рябина; (В)ячмень, берёза; (Г) берёза, слива; (Д) донник, тополь.*

**15.** В качестве масличного растения человек выращивает:

*(А) капусту; (Б) смородину; (В) фасоль; (Г) горчицу; (Д) мак.*

**16.** Важнейшим признаком распределения покрытосеменных по семействам является:

*(А) число семядолей зародыша; (Б) строение цветка и плода;*

*(В) строение корневой системы; (Г) строение листьев; (Д) строение побега.*

**17.** Шмели активно посещают цветки:

*(А) ольхи, ржи; (Б) кукурузы, гороха; (В) березы, липы; (Г) яблони, клевера; (Д) тополя, табака.*

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

1) *супротивное листорасположение 2)мутовчатое листорасположение*

а) *сирень* б) *олеандр* в)  *крапива* г) *клен* д)  *хвощ*

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

(В) 1 -а, б, в, г; 2 -д; (Г) 1 -б, д; 2 -а, в, г; (Д) 1 -а, в, г; 2 -б, д.

**19.** К зерновым культурам относится:

*(А) фасоль; (Б) репа; (В) ячмень; (Г) картофель; (Д) огурец.*

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

1) *простые листья*  2) *сложные листья*

а) *земляника* б) *липа* в) *малина* г) *клён* д) *акация*

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

(В) 1 -г, д; 2 -а, б, в; (Г) 1 -а, б; 2 -в, г, д; (Д) 1 -б, г, д; 2 -а, в.

***Задания, оцениваемые в 5 баллов***

**21.** У какой капусты человек использует в пищу боковые почки?

*(А) кольраби; (Б) цветная; (В) савойская; (Г) белокочанная; (Д) брюссельская.*

**22.** Для образования органических веществ в листьях растений необходимы:

*(А) вода, минеральные соли, углекислый газ, кислород;*

*(Б) вода, углекислый газ;*

*(В) минеральные соли, углекислый газ, кислород;*

*(Г) вода, кислород, минеральные соли;*

*(Д) вода, кислород, углекислый газ.*

**23.** Три экземпляра пшеницы твёрдой, две штуки пшеницы мягкой, по одной тимофеевке луговой и еже сборной,

по два растения пырея ползучего и ковыля перистого. Сколько всего видов растений было в гербарии?

(А) 3; (Б) 5; (В) 6; (Г) 8; (Д) 11.

**24.** Бактерии сапрофиты – это организмы, которые:

*(А) используют органические вещества мёртвых тел или выделения животных;*

*(Б) используют органические вещества живых организмов;*

*(В) используют неорганические вещества;*

*(Г) используют органические вещества мёртвых тел и живых организмов;*

*(Д) паразитируют в теле бактерий других видов.*

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

1) *вечнозеленые растения* а) *лиственница*

2) *листопадные растения* б) *сосна*

в) *брусника*

г) *клюква*

д) *ясень*

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

(В) 1 -б, в, г; 2 -а, д; (Г) 1 -а, в, г; 2 -б, д; (Д) 1 -а, б, в, г; 2 -д.

**26.** Колючки какого растения можно назвать видоизмененными листьями?

*(А) терна; (Б) барбариса; (В) гледичии; (Г) груши; (Д) боярышника.*

**Биология 7 класс, 3 этап** Задания, оцениваемые в 2 балла

**1.** У цветной капусты человек использует в пищу:

*(А) корни    (Б) клубни    (В) листья    (Г) соцветия    (Д) стебли*

**2.** Пырей ползучий является трудноистребимым сорняком, так как  размножается вегетативно с помощью: *(А)**листа   (Б) стебля   (В) корня   (Г) луковицы   (Д) корневища*

**3.** К двулетним растениям относится: *(А) рожь(Б) смородина (В) морковь (Г) одуванчик   (Д) клен*

**4.** Главный корень развивается у

:*(А) ламинарии;(Б) папоротника; (В) лиственницы; (Г) хвоща;       (Д) сфагнума.*

**5.** Простой околоцветник, шесть лепестков, шесть тычинок, один пестик в цветке:

*(А) репы   (Б) подсолнечника   (В) абрикоса   (Г) чеснока   (Д) гороха*

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

*(А) фиалку    (Б) одуванчик   (В) пырей ползучий   (Г) картофель  (Д) лук*

**7**. Лишайники представляют собой симбиоз:*(А) грибов и водорослей         (Б) водорослей и бактерий* *(В) бактерий и грибов              (Г) грибов и деревьев* *(Д) разных видов грибов.*

**8**. Почему грибы НЕЛЬЗЯ считать растениями? *(А) у них нет корней         (Б) у них нет листьев;*

*(В) они не имеют тканей      (Г) их клетки не содержат ядра;*

*(Д) их клетки не содержат хлоропластов, и поэтому в них не происходит фотосинтез.*

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

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

*(Г) имеет пищеварительные вакуоли* *(Д) имеет цитоплазму*

**10**. Родственные роды животных объединяют в:*(А) виды(Б) семейства (В) отряд(Г) классы(Д) типы*

 Задания, оцениваемые в 3 балла

**11**. Основным признаком распределения растений по семействам является:(А)  строение стебля      (Б)  строение цветка и плода (В)  строение побега      (Г)  строение листьев (Д)  строение корневой системы

**12**. Растения выделяют углекислый газ в процессе:

*(А) питания   (Б) испарения   (В) фотосинтеза   (Г) дыхания  (Д) роста*

**13**. Растения, у которых две семядоли, стержневая корневая система,   сетчатое жилкование, относятся к классу:*(А) двудольные (Б) папоротники (В) однодольные (Г) хвойные (Д) сложноцветные*

**14.** Какой отдел растений появился  на Земле самым последним?

*(А)**покрытосеменные   (Б) папоротникообразные (В) голосеменные    (Г) водоросли          (Д) мхи*

**15.** Выберите признаки, которыми обладает шиповник:а) стержневая корневая система б) сетчатое жилкование в) одна семядоля в зародыше семени г) число частей в цветке кратно трем

(А) а, б       (Б) б, в      (В) в, г       (Г) а           (Д) б

**16**. Из муки семян каких растений люди делают белый и черный хлеб?

*(А) белый – из пшеницы, черный – из ячменя*

*(Б) белый – из пшеницы, черный – из ржи*

*(В) белый – из ржи, черный – из проса*

*(Г) белый – из овса, черный – из ржи*

*(Д) белый – из пшеницы, черный – из овса*

**17**. Какими словами нужно закончить предложение, чтобы оно имело    правильный смысл?

***Большинство бактерий не способны к фотосинтезу, потому что.....***

*(А) они живут в почве* *(Б) не имеют хлорофилла* *(В) паразитируют на других организмах*

*(Г) имеют небольшие размеры* *(Д) они одноклеточные*

**18**. Переносчиком клещевого энцефалита является клещ:

*(А) собачий      (Б) чесоточный    (В) паутинный    (Г) таежный* *(Д) амбарный*

**19**. К паразитическим бактериям относится:

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

**20**. Сезонная смена окраски отсутствует у:

*(А) белки   (Б) зайца-беляк  (В) ласки  (Г) бурундука  (Д) белой куропатки*

 Задания, оцениваемые в 5 баллов

**21.** К ветроопыляемым растениям относятся:

*(А****)*** *клевер, ива   (Б) ива, капуста (В) капуста, рожь* *(Г) рожь, мать-и-мачеха          (Д) ива, рожь*

**22.** Однодомнымрастениемявляется: *(А) огурец   (Б) конопля    (В) тополь    (Г) ива    (Д) облепиха*

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

1. *злаки*  2) *розоцветные*  3) *пасленовые*

 а) *картофель* б) *пшеница* в) *земляника* г) *яблоня* д) *мятлик*

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

(Г) 1-в; 2-б, д; 3-а, г;     (Д) 1-б; 2-в, г, д; 3-а.

**24**. Мхи считают более высокоорганизованными растениями по сравнению с водорослями, так как *(А) они многоклеточные* *(Б) они размножаются спорами* *(В) у них впервые появились ткани и органы (лист и стебель)* *(Г) клетки их содержат хлоропласты* *(Д) они могут жить на суше*

**25.** К двудольным растениям относятся: *(А)**капуста, чеснок, тюльпан (Б) чеснок, тюльпан, горох*

*(В) тюльпан, горох, картофель(Г) капуста, тюльпан, картофель(Д) капуста, горох, картофель*

**26**. Закончите предложение, чтобы оно было биологически правильным.

***Растения, в отличие от животных,…***

*(А) образуют на свету органические вещества из углекислого газа и воды*

*(Б) питаются готовыми органическими веществами*

*(В) поглощают кислород в процессе дыхания*

*(Г) имеют клеточное строение*

*(Д) растут и развиваются*

**27.** 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 - глик*оген

                                             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;      (Д) 1-в; 2-г,д; 3-а, б.

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

**Задание 1.** Задание включает 15 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. На рисунке изображено строение шляпочного

гриба. Обозначение 1 соответствует:

А) шляпке

Б) микоризе;

В) мицелию,

Г) ножке.

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.

**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 |

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

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 32 балла.

За задание 1. 15 баллов (по 1 баллу за правильный ответ)

Матрица ответов

Задание 1.

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

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

Задание 2. 8 баллов (по 2 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. 6 баллов (по 2 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

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

**Задание 1.** Задание включает 15 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. На рисунке изображено строение шляпочного

гриба. Обозначение 1 соответствует:

А) шляпке

Б) микоризе;

В) мицелию,

Г) ножке.

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.

**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 |

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

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 32 балла.

За задание 1. 15 баллов (по 1 баллу за правильный ответ)

Матрица ответов

Задание 1.

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

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

Задание 2. 8 баллов (по 2 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. 6 баллов (по 2 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