Ключ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания | Ответы | | Максимальный балл |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| А1 | в | г | 1 |
| А2 | в | б | 1 |
| А3 | в | б | 1 |
| А4 | а | а | 1 |
| А5 | г | а | 1 |
| А6 | б | б | 1 |
| А7 | в | б | 1 |
| А8 | *Оплодотворение* – процесс слияния мужской и женской половых клеток.  *Фотосинтез* – процесс образования органических веществ из неорганических с использованием энергии солнца. | *Опыление –*процесс переноса пыльцы с пыльника тычинки на рыльце пестика.  *Вегетативное размножение –*размножение вегетативными частями растения (лист, стебель, корневище, клубень, луковица и т.п.) | 2 |
| А9 | а | б | 1 |
| А10 | а,б,в,д,е | б,в,е | 2 |
| А11 | г | б | 1 |
| А12 | г | б | 1 |
| А13 | б,г,е | в,г,е | 2 |
| В1 | 211122 | 1212121 | 2 |
| В2 | морковь, 2) перец болгарский, в) фасоль | петрушка, 2) томата и огурцов, 3) томата | 2 |
| С1 | увеличивается число придаточных корней (столонов) на которых образуются клубни; аэрация корней; устойчивость в грунте; профилактика болезней; от вымерзания культур при заморозках | Для увеличения придаточных корней, которые приводят к увеличению всасывания воды и питательных веществ из почвы. Томаты, перец, капуста. | 3 |
| С2 | Оба мальчика не правы. Фотосинтез и дыхание – взаимосвязанные процессы, т.к. при фотосинтезе выделяется кислород, необходимый для дыхания. Дыхание происходит круглосуточно, а фотосинтез только днем при участии солнечного света. | На первом участке нельзя сажать семена глубоко в почву, хотя у них достаточный запас питательных веществ. На глинистом участке мало воздуха, а проросткам трудно пробиваться сквозь плотную почву, а на песчаном участке вода быстро уходит в глубину, поэтому мелкие семена придется посадить немного глубже чем, например, в черноземной почве (на 4-5 см), и чаще поливать участок | 3 |

Оценивание:

|  |  |
| --- | --- |
| Тестовый балл | Отметка |
| 0-10 | «2» |
| 11-16 | «3» |
| 17-22 | «4» |
| 23-26 | «5» |

Вариант 1

Уровень 1.

А1. Многие двудольные растения имеют:

а) мочковатую корневую систему; б) только придаточные корни;

в) стержневую корневую систему; г) боковые и придаточные корни.

А2. В поглощении воды и минеральных солей участвует одна из зон корня:

а) зона деления;

б) зона роста;

в) зона всасывания;

г) зона проведения.

А3. Самая длинная часть корня:

а) зона роста;

б) зона деления;

в) зона проведения;

г) зона всасывания.

А4. Луковица представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

а) на нем расположены почки;

б) он поглощает воду и минеральные вещества;

в) в нем органические вещества расщепляются до минеральных;

г) в нем образуются органические вещества из неорганических.

А5. Плод образуется из:

а) Стенок завязи;

б) Цветоложа;

в) Пестика;

г) Пестика, основания тычинок, лепестков и чашелистиков, цветоложа.

А6. Почка — это

а) часть стебля; б) зачаточный побег;

в) завязь с семязачатками;  г) черешок и листовая пластинка.

А7. Лист — это часть побега и на стебле он занимает положение:

а)  боковое;

б)  верхушечное;

в)  боковое и верхушечное.

Уровень 2.

А8. Дайте определения понятиям:

*Оплодотворение*это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Фотосинтез*это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А9.К однодольным растениям относится:

а) пшеница б) фасоль

в) шиповник г) яблоня

А10. Отметьте правильные ответы. Какие хвойные растения не сбрасывают хвою ежегодно?

а) кипарис б) сосна в) ель г) лиственница д) кедр е) можжевельник

А11.Дуговое жилкование листовой пластинки у:

а) подорожника и липы;

б) липы и дуба;

в) дуба и ландыша;

г) ландыша и кукурузы.

Уровень 3.

А12. Установите признак, указывающий на общность происхождения покрытосеменных растений: березы и одуванчика

а) имеют клеточное строение

б) формируют подземные органы – корни

в) в процессе дыхания они поглощают кислород и выделяют углекислый газ

г) образуют цветки и плоды с семенами

А13.Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Однодольные»:

а) две семядоли б) мочковатая корневая система

в) стержневая корневая система г) дуговое или параллельное жилкование

д) сетчатое жилкование е)  одна семядоля

Уровень 4.

В1.Установите соответствие между способом опыления растения и растением, которое опыляется таким способом.

|  |  |
| --- | --- |
| *Растение*  А) ячмень  Б) дуб  В) яблоня  Г) земляника  Д) горох  Е) фасоль | *Способ опыления*  Перекрёстное  Самоопыление |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

В2. Изучите таблицу «Общие правила посадки некоторых овощных культур в открытый грунт». Ответьте на вопросы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Растение | Семена или рассада | Интервал посадки, см | Температура посадки, пересадки или рассады, 0С | Глубина посадки, см |
| Морковь | Семена | 2,5-5 | 10 | 0,3 |
| Перец болгарский | Рассада | 36 | 12 | 2,5 |
| Салат листовой | Любой | 20 | 10 | 0,5 |
| Фасоль | Любой | 7,5-10 | 10 | 2,5-3,5 |

Какое растение нужно высаживать на самую небольшую глубину?

Какое растение требует большей площади для своего роста и развития, чем остальные?

Какое растение имеет более крупные семена и требует глубокой посадки?

Уровень 5.

С1. Ответьте письменно на вопрос.

Почему урожайность картофеля возрастает после окучивания?

С2.Поспорили Николай и Михаил. Николай говорил, что фотосинтез и дыхание – два взаимосвязанных между собой процесса, происходящие в растении круглосуточно. Михаил отстаивал другую точку зрения. Он говорил, что эти процессы не связаны между собой, потому что фотосинтез происходит днем, а дыхание ночью. Какую точку зрения отстаивали бы Вы? Николая, Михаила или другую? Ответ докажите.

Вариант 2

Уровень 1.

1. К двудольным растениям относится:

а) пшеница б) лук

в) кукуруза г) яблоня

2. Для  однодольных растений в отличии от двудольных характерно наличие:

а) зародыша с двумя семядолями; б) зародыша с одной семядолей;

в) эндосперма; г) сочной кожуры.

3. Роль корневого чехлика в том, что он:

а) обеспечивает передвижение веществ по растению;

б) выполняет защитную роль;

в) придают корню прочность и упругость;

г) участвует в делении клеток.

4. Самая короткая часть корня:

а) зона деления; б) зона роста;

в) зона всасывания; г) зона проведения.

5. Клубень представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

а) на нем расположены почки

б) он поглощает воду и минеральные вещества

в) в нем органические вещества расщепляются до минеральных

г) в нем образуются органические вещества из неорганических

6. Семя образуется:

а) Из семяпочки;

б) Из семяпочки после двойного оплодотворения;

в) Из оплодотворенной яйцеклетки;

г) Из оплодотворенной центральной клетки

7. Побег — это

а) верхушка стебля;

б) стебель с листьями и почками;

в) часть листа;

г) часть корня.

Уровень 2.

А8. Дайте определения понятиям:

*Опыление*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Вегетативное размножение*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А9. Цельнокрайняя пластинка у листьев:

а) крапивы и ландыша; б) ландыша и сирени;

в) сирени и березы; г) березы и крапивы.

А10. Отметьте правильные ответы. Какие растения относятся к семейству Сложноцветные?

а) белена б) пижма в) девясил г) хрен д) рябчик желтый е) кошачья лапка

А11. Распространяются животными и человеком семена:

а) одуванчика б) боярышника

в) акации г) клена

Уровень 3.

А12.Установите признак, указывающий на общность принадлежности петунии и томата к семейству Пасленовых:

а) имеют клеточное строение

б) имеют одинаковое строение цветков и плодов

в) в процессе дыхания они поглощают кислород и выделяют углекислый газ

г) травянистые растения

А13. Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Двудольные»

а) Одна семядоля б) Мочковатая корневая система

в) Стержневая корневая система г) Две семядоли

д) Дуговое или параллельное жилкование е) Сетчатое жилкование

Уровень 4.

В1. Установите соответствие процессов фотосинтеза и дыхания с поступлением и выделением веществ и энергии.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Движение веществ* | | *Процессы* |
| А) поступление углекислого газа  Б) поступление кислорода  В) поглощение световой энергии  Г) выделение тепловой энергии  Д) поступление воды  Е) выделение углекислого газа  Ж) выделение кислорода | | 1) Фотосинтез  2) Дыхание |
|  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е | Ж |
|  |  |  |  |  |  |  |

В2. Изучите таблицу «Минимальные температуры прорастания семян и появления всходов некоторых культур при посадке в грунт». Ответьте на вопросы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Культура | Минимальная температура, 0С | |
| Прорастание семян | Появление всходов |
| Петрушка | 2-3 | 4-5 |
| Редис | 4-5 | 7-10 |
| Томат | 12-15 | 25-27 |
| Огурец | 16-18 | 20-23 |

Какие растение (их представленных в таблице) самое холодоустойчивое?

Всходы каких растений развиваются при температуре выше +100С?

Какие растения не дадут всходов, если почва не прогреется до температуры + 250С?

Уровень 5.

С1. Ответьте письменно на вопрос:

Для чего производят прищипку главного корня (пикировку) у некоторых культурных растений? Приведите примеры.

С2.Что бы Вы посоветовали своим одноклассникам, решившим посеять на своих огородах некоторые культуры? У одного из них на участке почва глинистая, у другого песчаная. Первый хочет посеять семена бобовых растений (фасоль, горох, соя). Второй хочет посеять морковь, петрушку, укроп. Как бы Вы порекомендовали им провести посев на их участках?