

- **Тест 1. Общие сведения о цветковом растении.**
- 1. К вегетативным органам растения относятся: а) побег и корень; б) побег и плод; в) цветок и плод.
- 2. В состав побега входят органы: а) цветок и плод; б) стебель с листьями и почками; в) стебель и корень.
- 3. Цветковыми растениями называют такие растения, которые: а) цветут один раз в году; б) цветут хотя бы один раз в жизни; в) цветут через каждый второй год.
- 4. Стебель у растения бывает: а) только растущим прямо вверх; б) растущим как прямо вверх, так и стелющимся по почве; в) растущим прямо вверх, стелющимся, укороченным и др.
- 5. Главные части цветка: а) лепестки; б) лепестки и чашелистики; в) пестик и тычинки.
- 6. Околоцветник типичного цветка, например, цветка вишни, включает: а) чашечку и венчик; б) только венчик; в) только чашечку.
- 7. Цветки у растений: а) располагаются поодиночке; б) располагаются поодиночке или собраны в соцветия; в) в большинстве случаев собраны в соцветия.
- 8. Плоды у всех растений развиваются: а) только из завязи; б) из всех частей цветка; в) из завязи, а также из завязи и некоторых других частей, например, цветоложа.
- 9. Плоды-стручки образуются у: а) гороха, фасоли; б) гороха, фасоли, капусты, сурепки; в) капусты, сурепки.
- 10. Плоды-ягоды образуются у: а) томата, картофеля, винограда, черники; б) земляники, клубники, малины; в) сливы, вишни,

Тест 2. Растительная клетка (правильно или неправильно то или иное суждение)

- 1 Самый простой увеличительный прибор — ручная лупа.
2. Увеличительное стекло лупы двояковогнутое.
3. С помощью лупы можно увидеть в клетке ядро, хлоропласты и вакуоли.
4. Главные части светового микроскопа — объектив и окуляр, ввинченные в зрительную трубу-тубус.
5. Тубус микроскопа прикреплен к штативу.
6. Предметный столик с рассматриваемым объектом можно приблизить к объективу или отдалить от него при помощи винта.
7. Растительная клетка имеет плотную прозрачную оболочку.
8. Цитоплазма клетки — бесцветное, вязкое вещество.
9. В клетке кожицы чешуи лука имеется два ядра: большое и маленькое(ядрышко)
0. Вакуоли растительной клетки заполнены воздухом
1. В цитоплазме растительной клетки имеются тельца, называемые пластидами.
2. Зеленые пластиды называются хлоропластами.
3. Окраска тех или иных частей растения зависит только от цвета пластид
4. В цитоплазме клетки пластиды не перемещаются.
5. Между клетками могут быть пространства, заполненные воздухом, — межклетники
6. При делении клеток каждая из двух молодых клеток получает столько же хромосом, сколько имелось в делящейся материнской клетке.
7. Хромосомы находятся в цитоплазме.

Тест3 Корень.(правильно или неправильно суждение).

1. У одуванчика корневая система стержневая.
2. У клевера корневая система мочковатая.
3. Главный корень развивается из зародышевого корешка семени.
4. Перегной — это отмершие и гниющие корешки и листья растений, погибшие насекомые и другие мелкие животные.
5. Если бы в почве не было мелких живых организмов, то не было бы перегноя, а, стало быть, и почвы.
6. Боковые корни, в отличие от главного, не ветвятся.
7. Придаточные корни образуются не только на стеблях, но и на листьях растений.
8. Все, что у растений находится в почве, — это корни.
9. Корневые волоски — это длинные выросты клеток наружного слоя проводящей зоны корня.
0. Корневой чехлик покрывает у корня всю зону роста.
1. Клетки корневого чехлика недолговечны: одни разрушаются, а другие образуются.
2. Поступление в корень воды и минеральных солей происходит только в зоне всасывания.
3. Зона всасывания находится между зоной роста и проводящей зоной корня

Тест 4 «Побег» В предложениях вместо точек напишите соответствующие слова.

1. Побегом называют стебель с расположенными на нем листьями и ...
2. Участки стебля между двумя ближайшими узлами одного побега называются...
3. Угол между листом и расположенным над ним междоузлием называется ...листа.
4. Расположение почек и листьев на побегах березы, подсолнечника, малины называют ...
5. На верхушке побега обычно имеется ... почка.
6. Почки, развивающиеся на междоузлиях, листьях и корнях, называются ...
7. На побегах деревьев и кустарников под каждой почкой после листопада заметен листовой ...
8. Почки снаружи покрыты почечными ...
9. В центральной части почки находится зачаточный стебель, а на нем — ...
0. Почку называют зачаточным ...
1. Почки бывают вегетативными и ...
2. Из генеративных почек развиваются побеги с ...
3. Если побег удлиняется благодаря активному размножению и росту клеток междоузлия, то такой рост побега называют ...

1. Листья имеют черешок: а) у большинства растений; б) у меньшей части видов растений; в) примерно у половины видов растений.
2. Любой простой лист имеет: а) листовую пластинку и основание; б) листовую пластинку, основание и черешок; в) листовую пластинку и черешок.
3. Дуговое и параллельное жилкование листьев характерно: а) для двудольных растений; б) для однодольных растений; в) для большинства двудольных и многих однодольных растений.
4. У водных растений, например, у кувшинки, устьица находятся: а) на верхней стороне листа; б) на нижней стороне листа; в) на краях листа, выступающих над водой.
5. Устьица находятся на обеих сторонах листовой пластинки у растений, листья которых располагаются в основном: а) горизонтально; б) вертикально; в) мутовчато.
6. В световом листе лучше, чем в теневом листе, развита: а) столбчатая ткань; б) губчатая ткань; в) механическая ткань.
7. Межклетники губчатой ткани заполнены: а) воздухом; б) водой; в) воздухом и парами воды.
8. Для образования органических веществ в листе необходимы: а) вода, минеральные соли, углекислый газ, кислород; б) вода, углекислый газ; в) вода, углекислый газ, минеральные соли.
8. В процессе фотосинтеза в атмосферный воздух выделяется: а) кислород; б) углекислый газ; в) азот и углекислый газ.
10. Сложные процессы, протекающие в зеленых клетках растения, приводят к образованию: а) сахара, который затем превращается в крахмал; б) крахмала, который затем превращается в сахар; в) крахмала или сахара.
11. Дыхание растения, находящегося в темноте: а) не прекращается; б) приостанавливается; в) происходит более энергично, чем на свету.
12. При дыхании зеленое растение поглощает: а) азот; б) кислород; в) углекислый газ.
13. Если в растении достаточно воды, то устьица у большинства растений, находящихся в таком состоянии: а) открыты днем и закрыты ночью; б) открыты ночью и закрыты днем; в) открыты днем и ночью.
14. Когда в клетках мякоти листа много воды, то в межклетники поступает: а) вода через поры клеточных оболочек; б) водяной пар, образующийся при испарении воды с поверхности оболочек клеток; в) вода через поры оболочек клеток и водяной пар с поверхности клеток.
15. Листья растений больше испаряют воды: а) в солнечную и сухую погоду; б) в пасмурную и влажную погоду; в) в теплую пасмурную погоду.
16. Усики гороха — это видоизмененные: а) прилистники; б) листочки сложного листа; в) боковые побеги.
18. Листопадом называют опадание листьев у деревьев и кустарников, которое происходит: а) одновременно в определенный период года; б) незаметно, так как листья опадают в течение длительного времени одновременно с образованием новых; в) у одних растений одновременно в определенный период года, а у других — постепенно.

Тест6. Знаете ли вы строение стебля?

- 1. У большинства видов растений стебли прямостоячие.**
- 2. Все стелющиеся стебли укореняются в почве.**
- 3. Вьющиеся стебли обвивают опору и цепляются за нее усиками или короткими придаточными корнями — прицепками.**
- 4. Стебель дерева состоит из коры, пробки, луба, камбия, древесины и сердцевины.**
- 5. Клетки пробки мертвые.**
- 6. Кожица стебля и пробка — покровные ткани.**
- 7. Дыхание древесного стебля происходит через трещины коры и обломанные ветки.**
- 8. Ситовидные трубки входят в состав древесины.**
- 9. Камбий — образовательная ткань.**
- 10. Стебель растет в толщину непрерывно.**
- 11. Годичное кольцо образуется за весну, лето и осень.**
- 12. По годичным кольцам можно узнать, в каких условиях дерево росло в тот или иной год жизни.**
- 13. Вода и минеральные соли передвигаются в стебле по сердцевине.**
- 14. На подземных побегах имеются почки, видоизмененные листья, развиваются придаточные корни.**
- 15. Корневище — это видоизмененный боковой корень.**
- 16. Луковица состоит из укороченного стебля, видоизмененных листьев и почек.**
- 17. Клубни развиваются не на корнях, а на концах подземных побегов — столонах.**
- 18. В клубнях, луковицах и корневищах откладывается в запас крахмал**

**ТЕСТ8. ВЕГЕТАТИВНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ. РАСПРЕДЕЛИТЕ
НАЗВАННЫЕ НИЖЕ РАСТЕНИЯ ПО ВИДАМ ВЕГЕТАТИВНОГО
РАЗМНОЖЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЯ ЦИФРОВЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ. УЧТИТЕ, ЧТО
ОДНО И ТО ЖЕ РАСТЕНИЕ МОЖЕТ РАЗМНОЖАТЬСЯ РАЗНЫМИ
СПОСОБАМИ**

- 
- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Усами — | 1. Смородина |
| 2. Черенками — | 2. Крыжовник |
| 3. Прививкой — | 3. Малина |
| 4. Делением куста — | 4. Слива |
| 5. Отводками — | 5. Вишня |
| 6. Корневищами — | 6. Яблоня |
| 7. Луковицами — | 7. Груша |
| 8. Клубнями — | 8. Лимонник |
| 9. Корневыми отпрысками - | 9. Георгин |
| 10. Корневыми шишками — | 10. Ирис |
| 11. Листьями — | 11. Тюльпан |
| | 12. Чеснок |
| | 13. Топинамбур |
| | 14. Картофель |
| | 15. Ландыш |
| | 16. Бегония рекс |
| | 17. Узумбарская фиалка |
| | 18. Пион |

ТЕСТ8. ПЛОДЫ. РАСПРЕДЕЛИТЕ РАСТЕНИЯ ПО ТИПАМ ОБРАЗУЕМЫХ ИМИ

• Плоды:

а – ягода

б – костянка

в – многокостянка

г – орех

д – орешек

е – желудь

ж – семянка

з – зерновка

и – земляничина

к – тыква

л – померанец

м – коробочка

н - яблоко или яблочко

о – стручок

п – стручочек

р - боб

1 – миндаль, 2 – мандарин, 3 – смородина, 4 – липа, 5 – томат 6 – одуванчик, 7 – малина 8 – земляника 9 – лещина, 10 – овес 11 – груша 12 – абрикос, 13 – просо 14 – подсолнечник, 15 – паслен 16 – вишня, 17 – капуста 18 – арбуз 19 – акация, 20 – белена 21 – огурец 22 – ежевика, 23 – лимон 24 – рожь 25 – баклажан, 26 – фасоль 27 – апельсин 28 - дикая редька, 29 – дыня 30 – соя 31 – арахис, 32 – погребок 33 – календула, 34 – крыжовник 35 – клубника, 36 – каштан 37 – рябина 38 – кабачок, 39 – мак, 40 – картофель, 41 – пастушья сумка, 42– слива, 43– редис 44– хлопчатник, 45– лён, 46 – дуб, 47 – горох,

• **Тест9. Цветок и плод**

- 1.Любой цветок имеет лепестки и чашелистики.**
- 2.У цветка тюльпана и чашечка и венчик имеют яркую окраску**
- 3. Венчик у цветка огурца сростнолепестный, а чашечка сростнолистная.**
- 4. В цветках всех растений имеется только по одному пестику.**
- 5. Ива, как и кукуруза, — растение однодомное.**
- 6. Внутри завязи пестика имеется одна или несколько семяпочек.**
- 7. Из завязи развивается семя.**
- 8. У большинства растений плоды развиваются из завязей.**
- 9. Плод груши называют яблоком.**
- 10. Все вкусные и ароматные сочные плоды — ягоды.**
- 11. Если цветок имеет лепестки и чашелистики, то его околоцветник называютдвойным.**
- 12. По внешнему краю цветка подсолнечника расположено много крупныхлепестков.**
- 13. У одуванчика соцветие — корзинка.**
- 14. Кисть, початок и головка — простые соцветия.**
- 15. Соцветие-сложный зонтик имеют морковь, укроп, борщевик.**
- 16. У смородины соцветие-кисть.**
- 17. На рябине образуются плоды, называемые яблочками.**
- 18. Все самоопыляемые растения опыляются при помощи ветра.**
- 19. Семена двудольных растений не имеют эндосперма.**
- 20. В семенах однодольных растений зародыши имеют по одной семядоле.**

ТЕСТ 10. ЦВЕТОК И ПЛОД

1. Околоцветник называют двойным, если в нем: а) лепестки располагаются в два ряда; б) лепестки и чашелистики располагаются по двум кругам; в) имеется чашечка и венчик; г) чашечка зеленая, а венчик белый.
2. Лепестки — это: а) наружные листочки цветка; б) внутренние листочки цветка; в) наружные и внутренние листочки цветка.
3. Цветки растений имеют: а) только по одному пестику; б) по одному пестику и более (иногда много); в) только по два-три пестика.
4. Цветки с простым околоцветником имеют: а) только венчик; б) только чашечку; в) ни то, ни другое: все листочки одинаковые.
5. Пестик в цветках растений: а) всегда имеет завязь, рыльце и столбик; б) может не иметь столбика; в) может не иметь рыльца.
6. Тычинки и пестики бывают: а) в каждом цветке; б) не в каждом цветке: имеются только пестичные и только тычиночные цветки; в) не в каждом цветке: имеются цветки без тычинок и пестиков.
7. Однодомными называют растения, у которых; а) цветки обоеполые; б) цветки раздельнополые, и находятся они на одном растении; в) цветки раздельнополые: на одних растениях находятся пестичные цветки, а на других — тычиночные.
8. Двудомные растения; а) огурец, кукуруза, тыква; б) яблоня, земляника, капуста; в) конопля, тополь, спаржа.
9. Соцветие-кисть — это совокупность цветков, которые: а) имеют длинные цветоножки, отходящие от вершины побега; б) имеют хорошо заметные цветоножки, отходящие от длинной общей оси. в) не имеют цветоножек, но располагаются на длинной общей оси.
10. Соцветие, в котором сидячие цветки располагаются на общей удлиненной оси, называют: а) сережкой; б) простым колосом; в) метелкой.
11. У соцветия «початок» женские цветки располагаются на: а) общем разросшемся цветоложе; б) общей разросшейся оси соцветия; в) на вершине разросшейся оси соцветия.
12. Цветки, собранные в соцветие «корзинка», обычно: а) мелкие, сидячие. Их чашечка видоизменена в пучок волосков или отсутствует; б) мелкие, с очень короткими цветоножками. Их чашечка состоит из мелких чашелистиков; в) мелкие, сидячие, без околоцветника.
13. Сложным щитком называют соцветие, образованное: а) только простыми щитками; б) только простыми зонтиками; в) не только простыми щитками. Имеются сложные щитки, состоящие из мелких корзинок.
14. Соцветие «корзинка» снаружи защищено: а) крупными краевыми цветками; б) оберткой, состоящей из видоизмененных листьев; в) крупными чашелистиками, расположенными в два и более рядов.
15. Перекрестным опылением называют перенос пыльцы: а) с цветка одного растения на цветки другого растения; б) с одного цветка на другие цветки в пределах одного растения; в) с одного цветка на другой цветок как в пределах одного растения, так и на цветки других растений такого же вида.
16. Ветроопыляемые растения обычно растут: а) большими скоплениями (рощи, заросли и др.); б) разреженно; в) отдаленно друг от друга.

17. У ветроопыляемых растений созревает: а) такое же количество пыльцы, как и у насекомоопыляемых; б) меньшее количество пыльцы, чем у насекомоопыляемых; в) обилие пыльцы.
18. Пыльца ветроопыляемых растений по сравнению с пыльцой насекомоопыляемых растений обычно: а) мелкая; б) крупная; в) средняя.
19. Деревья и кустарники обычно зацветают, когда: а) на них распускаются листья; б) листьев на них еще нет; в) все растения «одеты» листвой.
20. Пыльники цветков ветроопыляемых растений находятся: а) на коротких тычинковых нитях; б) на длинных и тонких тычинковых нитях; в) на тычинковых нитях средней длины и толщины.
21. При самоопылении пыльца из пыльников попадает на рыльце: а) какого-либо цветка этого же растения; б) этого же цветка; в) как этого же цветка, так какого-либо другого цветка растения такого же вида.
22. Двойным оплодотворением у цветковых растений называют: а) слияние яйцеклетки с одним, а затем и с другим спермием; б) слияние яйцеклетки с одним спермием и центральной клеткой семязачатка — с другим спермием; в) слияние яйцеклетки со всем содержимым пыльцевой трубки
24. Из оплодотворенной яйцеклетки развивается: а) плод; б) семя; в) зародыш семени.
25. В образовании плодов участвуют: а) только завязь; б) только семяпочка (семязачаток); в) завязь, семяпочка, а иногда цветоножка и цветоложе.
26. Плоды-ягоды по количеству семян бывают: а) односеменными; б) многосеменными; в) как односеменными, так и многосеменными.
27. Плоды костянки имеют околоплодник: а) сочный; б) сухой; в) в большинстве случаев сочный.
28. У сухого плода, называемого бобом, околоплодник образован: а) двумя раскрывающимися створками; б) двумя створками и пленчатой перегородкой между ними; в) двумя сросшимися (не раскрывающимися) створками.
29. Плоды фасоли, гороха, акации называют: а) бобами; б) стручками; в) бобами и стручками.
30. Если сухой многосеменной плод имеет две створки и их длина примерно равна ширине плода, то это: а) семянка; б) стручок; в) боб.
31. Эндосперм имеют семена: а) только двудольных растений; б) только однодольных растений; в) как двудольных, так и однодольных растений.
32. Эндосперм — это: а) часть зародыша семени; б) ткань семени с запасом питательных веществ; в) часть зародыша семени у однодольных растений и ткань семени у двудольных растений.
33. У семени гороха и фасоли зародыш состоит из: а) зачаточного корешка, почечки и двух семядолей; б) зачаточного корешка и почечки; в) двух зачаточных корешков, почечки и двух семядолей.
34. Плоды одуванчика распространяются при помощи: а) ветра; б) животных; в) талой воды.