

ВЕГЕТАТИВНЫЕ ОРГАНЫ ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ**КОРЕНЬ****1. Функцией корня является:**

- а) закрепление растения в почве;
- б) поглощение воды и минеральных веществ, проведение веществ;
- в) связь растений с другими организмами, размножение, накопление питательных веществ;
- г) все ответы верны.

2. Корень обладает:

- а) отрицательным гелиотропизмом и положительным геотропизмом;
- б) положительным гелиотропизмом и отрицательным геотропизмом;
- в) положительными геотропизмом и гелиотропизмом;
- г) отрицательным геотропизмом и гелиотропизмом.

3. Корень впервые появляется у:

- а) покрытосеменных;
- б) мхов;
- в) плауновидных;
- г) голосеменных.

4. Через корни растение получает из почвы:

- а) только воду;
- б) только минеральные вещества;
- в) минеральные вещества и воду;
- г) органические вещества.

5. Корневая система представляет собой:

- а) совокупность всех корней;
- б) тип ветвления корней;
- в) совокупность зон корня;
- г) одно из видоизменений корней.

6. Корень, развивающийся из зародышевого корешка, называется:

- а) боковым;
- б) придаточным;
- в) главным;
- г) зародышевым.

7. Корень, растущий от стебля или листа, называется:

- а) боковым;
- б) придаточным;
- в) главным;
- г) зародышевым.

8. Корень, являющийся ответвлением главного корня, называется:

- а) боковым;
- б) придаточным;
- в) главным;
- г) зародышевым.

9. Стержневая корневая система характеризуется:

- а) отсутствием главного корня;
- б) хорошо выраженным главным корнем;
- в) наличием несколько главных корней;
- г) отсутствием боковых корней.

10. Мочковатая корневая система характеризуется:

- а) невыраженностью главного корня;
- б) хорошо развитыми придаточными и боковыми корнями;
- в) наличием несколько главных корней;
- г) невыраженностью главного корня и хорошо развитыми придаточными и боковыми корнями.

11. Мочковатая корневая система образована:

- а) главными корнями;
- б) придаточными корнями;
- в) боковыми;
- г) придаточными и боковыми корнями.

12. Зона корня, где происходит митоз, обеспечивающий рост корня в длину:

- а) всасывания;
- б) деления;
- в) растяжения;
- г) проведения.

13. Зона корня, где происходит увеличение клеток в размерах и начинается их специализация:

- а) всасывания;
- б) деления;
- в) растяжения;
- г) проведения.

14. Зона корня, где происходит специализация клеток в ткани и поглощение воды:

- а) всасывания;
- б) деления;
- в) растяжения;
- г) проведения.

а) всасывания; в) растяжения;
б) деления; г) проведения.

а) корневой чехлик; в) зона роста;
б) зона деления; г) зона проведения.

а) капсид; в) почечная чешуя;
б) корневой чехлик; г) карапакс.

а) обеспечивает всасывание веществ; в) придает корню прочность и упругость;
б) способствует продвижению корня в почве; г) участвует в фотосинтезе.

а) деления; в) проведения;
б) всасывания; г) роста.

а) лука; в) ряски;
б) пшеницы; г) березы.

а) наружный вырост клетки эпидермы корня;
б) мелкий боковой корень;
в) мелкий придаточный корень;
г) истончённый корневой чехлик.

а) несколько дней; в) один вегетационный период;
б) несколько недель; г) всю жизнь растения.

а) корневое давление; в) осмос;
б) активный транспорт; г) диффузия.

а) диффузия; в) осмос;
б) активный транспорт; г) диффузия и активный транспорт.

а) диффузия; в) корневое давление;
б) активный транспорт; г) осмос.

а) кислород; в) углекислый газ;
б) воду; г) растворенные минеральные вещества.

а) диффузия; в) осмос;
б) активный транспорт; г) корневое давление.

а) видоизменённый главный корень; в) видоизменённый придаточный корень;
б) видоизменённое основание стебля; г) видоизменённый побег.

а) главного корня; в) придаточного корня;
б) бокового корня; г) подземного побега.

а) видоизменением главного корня, содержащим запас питательных веществ;
б) подземными стеблями;
в) видоизмененными побегами, выполняющими функцию размножения;
г) разновидностью плодов, созревающих на подземных побегах.

а) свеклы; в) картофеля;
б) георгина; г) пшеницы.

32. Видоизменением главного корня у моркови является:

- | | |
|------------------|---------------|
| а) корнеклубень; | в) клубень; |
| б) корневище; | г) корнеплод. |

33. Воздушные корни характерны для:

- | | |
|-------------|-------------|
| а) осок; | в) орхидей; |
| б) томатов; | г) злаков. |

34. Цепляющиеся корни характерны для:

- | | |
|------------|-------------|
| а) гороха; | в) орхидей; |
| б) огурца; | г) плюща. |

35. Определите правильную последовательность зон корня, начиная от корневого чехлика:

1. Зона растяжения. 2. Зона деления. 3. Зона проведения. 4. Зона всасывания.

36. Установите расположение структур молодого корня на поперечном срезе, начиная снаружи:

1. Перицикл.
2. Эндодерма.
3. Клетки коры с утолщёнными оболочками.
4. Пучки флоэмы и ксилемы, паренхимные клетки.
5. Эпидерма.
6. Паренхимные клетки коры.

ПОБЕГ

1. Стебель с листьями и почками, образующийся в течение одного вегетационного периода, называется:

- | | |
|--------------|------------------------|
| а) побегом; | в) конусом нарастания; |
| б) столоном; | г) стволком. |

2. Побег, развившийся из почки зародыша семени, называется:

- | | |
|------------------|-------------|
| а) вегетативным; | в) главным; |
| б) генеративным; | г) боковым. |

3. Побег, развившийся из пазушной почки, называется:

- | | |
|------------------|-------------|
| а) вегетативным; | в) главным; |
| б) генеративным; | г) боковым. |

4. Побег, несущий листья и почки, называется:

- | | |
|------------------|-------------|
| а) вегетативным; | в) главным; |
| б) генеративным; | г) боковым. |

5. Почка представляет собой:

- а) зачаток генеративного побега;
- б) зачаток вегетативного побега;
- в) часть побега, на верхушке которого находится конус нарастания;
- г) все ответы верны.

6. На побегах находятся почки:

- а) верхушечные, боковые, придаточные;
- б) листовые, цветочные и смешанные;
- в) вегетативные, генеративные и почки возобновления;
- г) все ответы верны.

7. Придаточные почки располагаются на:

- | | |
|------------|-----------------------------|
| а) стебле; | в) листьях; |
| б) корне; | г) стебле, корне и листьях. |

8. Почечные чешуи являются:

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| а) зачатком побега; | в) видоизменением пробки побега; |
| б) видоизменением семядолей; | г) видоизменением листьев. |

9. Конус нарастания характерен для почки:

- | | |
|------------------|---------------|
| а) вегетативной; | в) смешанной; |
| б) генеративной; | г) цветочной. |

10. Конус нарастания в почке состоит из ткани:

- а) образовательной;
- б) фотосинтезирующей;
- в) механической;
- г) проводящей.

11. Цветочная почка, содержащая один цветок, называется:

- а) соцветие;
- б) бутон;
- в) корзинка;
- г) початок.

12. «Спящие» почки у деревьев и кустарников:

- а) закладываются в разных частях стебля;
- б) находятся в состоянии покоя много лет;
- в) прорастают при повреждении верхушки побега;
- г) все ответы верны.

13. Типы ветвления побегов:

- а) дихотомическое;
- б) моноподиальное и симподиальное;
- в) кущение;
- г) все ответы верны.

14. Тип ветвления, при котором конус нарастания делится на две части и образует две одинаковые ветви:

- а) дихотомическое;
- б) моноподиальное;
- в) симподиальное;
- г) кущение.

15. Тип ветвления, при котором одна из дочерних ветвей перерастает другую и становится главной осью:

- а) дихотомическое;
- б) моноподиальное;
- в) симподиальное;
- г) кущение.

16. Тип ветвления, при котором главный побег рано прекращает рост, в результате чего хорошо развиты боковые побеги:

- а) дихотомическое;
- б) моноподиальное;
- в) симподиальное;
- г) кущение.

17. Вставочный рост побега происходит за счет деления клеток:

- а) пазушных почек;
- б) всего междоузлия;
- в) основания молодых междоузлий;
- г) кольцевого слоя камбия.

18. Верхушечный рост побега происходит за счет деления клеток:

- а) конуса нарастания;
- б) всего междоузлия;
- в) основания молодых междоузлий;
- г) кольцевого слоя камбия.

19. Рост побега в толщину происходит за счет деления клеток:

- а) конуса нарастания;
- б) всего междоузлия;
- в) основания молодых междоузлий;
- г) кольцевого слоя камбия.

20. Листорасположение – это:

- а) листовая мозаика;
- б) характер расположения листьев на стебле;
- в) расположение листьев в кроне деревьев, позволяющее им получать больше света;
- г) все ответы верны.

21. Виды листорасположения:

- а) очередное;
- б) мутовчатое;
- в) супротивное;
- г) очередное, мутовчатое и супротивное.

22. Листорасположение, при котором в узлах стебля располагаются несколько листьев:

- а) очередное;
- б) мутовчатое;
- в) супротивное;
- г) моноподиальное.

23. Листорасположение, при котором в узлах стебля располагаются 2 листа:

- а) очередное;
- б) мутовчатое;
- в) супротивное;
- г) моноподиальное.

24. Листорасположение, при котором в узлах стебля располагается 1 лист:

- а) очередное;
- б) мутовчатое;
- в) супротивное;
- г) моноподиальное.

25. Листовая мозаика представляет собой:

- а) чередование пятен хлорофилла на листе;
- б) заболевание листьев;
- в) способ расположения листьев на стебле, позволяющий им получать больше света;
- г) вид листовой пластинки.

26. Прикорневая розетка - это:

- а) вид корневой системы;
- б) вид почек;
- в) листья, расположенные на укороченном стебле;
- г) вид соцветия.

27. Прикорневая розетка характерна для:

- а) земляники;
- б) одуванчика;
- в) подорожника;
- г) земляники, одуванчика и подорожника.

СТЕБЕЛЬ

28. Стебель – это орган растения:

- а) осевой вегетативный, несущий листья и почки;
- б) обладающий положительным гелиотропизмом;
- в) обладающий верхушечным неограниченным ростом и радиальной симметрией;
- г) все ответы верны.

29. Стебель растения выполняет следующую функцию:

- а) запасает питательные вещества;
- б) выносит листья к свету;
- в) соединяет корень и листья;
- г) все ответы верны.

30. Структурными элементами стебля являются:

- а) узлы;
- б) междоузлия;
- в) годичные кольца;
- г) узлы и междоузлия.

Узел представляет собой:

- а) видоизменение почки;
- б) зону роста побега;
- в) утолщение стебля;
- г) участок стебля, от которого отходит лист.

31. Стебель, развивающийся из почки зародыша семени:

- а) главный;
- б) боковой;
- в) придаточный;
- г) пазушный.

32. Участок стебля между семядольным узлом и корнем:

- а) узел;
- б) междоузлие;
- в) подсемядольное колено;
- г) надсемядольное колено.

33. Участок стебля между узлом первого настоящего листа и семядольным:

- а) узел;
- б) междоузлие;
- в) подсемядольное колено;
- г) надсемядольное колено.

34. Стебель, стелющийся по поверхности почвы и укореняющийся придаточными корнями:

- а) вьющийся;
- б) цепляющийся;
- в) ползучий;
- г) прямостоячий.

35. Стебель, крепящийся к опоре с помощью усиков:

- а) вьющийся;
- б) цепляющийся;
- в) ползучий;
- г) прямостоячий.

36. На поперечном срезе стебля древесного растения выделяют:

- а) пробку и луб;
- б) камбий;
- в) древесину и сердцевину;
- г) пробку, луб, камбий, древесину и сердцевину.

37. Луб представлен:

- а) ситовидными трубками;
- б) лубяными волокнами;
- в) основной тканью;
- г) все ответы верны.

38. Древесина представлена:

- а) сосудами;
- б) древесными волокнами;
- в) основной тканью;
- г) все ответы верны.

39. На поперечном срезе стебля внутрь от камбия располагается:

- а) пробка;
- б) луб;
- в) древесина;
- г) пробка, луб и древесина.

40. На поперечном срезе стебля кнаружи от камбия располагается:

- а) сердцевина;
- б) луб;
- в) древесина;
- г) сердцевина, луб и древесина.

41. Вода и минеральные вещества продвигаются по стеблю вверх по:

- а) ситовидным трубкам;
- б) клеткам камбия;
- в) сосудам древесины;
- г) волокнам сердцевины.

42. Органические вещества передвигаются по стеблю по:

- а) ситовидным трубкам;
- б) клеткам камбия;
- в) сосудам древесины;
- г) клеткам эпидермы.

43. Передвижению воды по стволу дерева вверх способствуют корневое давление и:

- а) отток органических веществ из листьев в другие органы;
- б) испарение воды листьями;
- в) поглощение корнями минеральных веществ;
- г) образование органических веществ в растении.

44. Рост стебля в толщину обеспечивает деление клеток:

- а) камбиального кольца;
- б) конуса нарастания;
- в) луба;
- г) ксилемы и флоэмы.

45. У однодольных растений рост стебля в толщину возможен только на ранних этапах развития растения, так как у них:

- а) короткий срок жизни;
- б) нет камбия;
- в) не образуется многослойная перидерма;
- г) нет сердцевины.

46. Годичные кольца в стеблях древесных растений представляют собой:

- а) слои древесины, образовавшиеся за счёт работы камбия в течение одного вегетационного периода;
- б) чередующиеся участки ксилемы и флоэмы;
- в) послойное расположение тканей;
- г) слой сердцевины, образовавшийся за счёт работы камбия в течение 1 вегетационного периода.

47. Количество камбиальных колец в стволе 10-летнего дерева:

- а) 1;
- б) 10;
- в) 100;
- г) 5.

48. Количество годичных колец в стволе 10-летнего дерева:

- а) 1;
- б) 10;
- в) 100;
- г) 5.

49. Побелку стволов и крупных ветвей плодовых деревьев ранней весной проводят:

- а) для предохранения их от солнечных ожогов;
- б) усиления фотосинтеза;
- в) усиления дыхания;
- г) улучшения минерального питания.

50. Определите правильную последовательность слоёв на поперечном срезе древесного растения, начиная с наружного:

- 1. Древесина. 2. Луб. 3. Кора. 4. Сердцевина. 5. Камбий.

ЛИСТ

51. Лист - это:

- а) осевой орган растения;
- б) боковой орган растения;
- в) фотосинтезирующий орган растения;
- г) боковой фотосинтезирующий орган растения.

52. Лист осуществляет:

- а) фотосинтез;
- б) газообмен;
- в) транспирацию;
- г) фотосинтез, газообмен и транспирацию.

53. Лист у покрытосеменных растений нарастает:

- а) верхушкой;
- б) основанием;
- в) камбием;
- г) конусом нарастания.

54. Расширенная и обычно плоская часть листа:

- а) основание;
- б) черешок;
- в) листовая пластинка;
- г) пазуха.

55. Суженная часть листа, соединяющая листовую пластинку с основанием:

- а) основание;
- б) черешок;
- в) листовая пластинка;
- г) пазуха.

56. Часть листа, соединяющая лист со стеблем:

- а) основание;
- б) черешок;
- в) листовая пластинка;
- г) пазуха.

57. Листовидные образования, служащие для защиты молодого листа и пазушной почки:

- а) пазухи;
- б) черешки;
- в) почечные чешуи;
- г) прилистники.

58. Пазуха листа - это:

- а) место прикрепления листа к стеблю;
- б) зона проводящих пучков;
- в) угол между листовым черешком и стеблем;
- г) расстояние между двумя узлами.

59. В строении листа выделяют:

- а) листовую пластинку;
- б) черешок;
- в) основание;
- г) листовую пластинку, черешок и основание.

60. Лист, имеющий нерассеченную листовую пластинку:

- а) цельный;
- б) лопастной;
- в) раздельный;
- г) рассечённый.

61. Лист, пластинка которого рассечена до 1/3 ширины полулиста:

- а) цельный;
- б) лопастной;
- в) раздельный;
- г) рассечённый.

62. Лист, пластинка которого рассечена до 1/2 ширины полулиста:

- а) цельный;
- б) лопастной;
- в) раздельный;
- г) рассечённый.

63. Лист, пластинка которого рассечена до главной жилки или до основания листа:

- а) цельный;
- б) лопастной;
- в) раздельный;
- г) рассечённый.

64. В состав простого листа входит:

- а) одна листовая пластинка;
- б) один черешок;
- в) несколько листовых пластинок;
- г) одна листовая пластинка и черешок.

65. В состав сложного листа входит:

- а) одна листовая пластинка;
- б) один черешок;
- в) несколько листовых пластинок;
- г) несколько листовых пластинок и черешок.

66. Простые листья бывают:

- а) только лопастными;
- б) только рассечёнными;
- в) только раздельными;
- г) лопастными, рассечёнными и раздельными.

67. Сложные листья бывают:

- а) парноперистосложными и непарноперистосложными;
- б) пальчатосложными;
- в) тройчатосложными;
- г) все ответы верны.

68. Жилки листа – система проводящих пучков, которые:

- а) связывают лист в единое целое;
- б) служат опорой мякоти листа;
- в) обеспечивают фотосинтез;
- г) связывают лист в единое целое и служат опорой мякоти листа.

69. Жилки листа представлены:

- а) древесными волокнами;
- б) лубяными волокнами;
- в) механическими клетками;
- г) комплексом механических клеток, древесных и лубяных волокон.

70. Жилки листа образует:

- а) ксилема;
- б) флоэма;
- в) колленхима;
- г) комплекс структур ксилемы, флоэмы и колленхимы.

71. Жилкование листа, при котором хорошо выражена главная жилка, от которой в обе стороны отходят боковые:

- а) пальчатое;
- б) перистое;
- в) параллельное;
- г) дуговое.

72. Жилкование листа, при котором в лист входят несколько крупных жилок, от которых отходят боковые:

- а) пальчатое;
- б) перистое;
- в) параллельное;
- г) дуговое.

73. Жилкование листа, при котором от основания листа до его верхушки проходят рядом несколько одинаковых жилок:

- а) пальчатое;
- б) перистое;
- в) параллельное;
- г) сетчатое.

74. Листовые пластинки имеют край:

- а) цельный;
- б) зубчатый и пильчатый;
- в) городчатый и выемчатый;
- г) все ответы верны.

75. Цельный край имеют листья:

- а) крапивы;
- б) подорожника;
- в) березы;
- г) липы.

76. Зубчатый край имеют листья:

- а) ивы;
- б) ландыша;
- в) березы;
- г) сирени.

77. Губчатая ткань листа служит для:

- а) фотосинтеза;
- б) газообмена;
- в) транспирации;
- г) фотосинтеза, газообмена и транспирации.

78. Столбчатая ткань листа служит:

- а) фотосинтеза;
- б) газообмена;
- в) транспирации;
- г) фотосинтеза, газообмена и транспирации.

79. Губчатая ткань листа располагается:

- а) под верхней кожицей листа;
- б) между столбчатой тканью;
- в) внутри сосудисто-волокнистых пучков;
- г) под столбчатой тканью ближе к нижней кожице листа.

80. Хлорофилл, содержащийся в хлоропластах растений, представляет собой:

- а) гормон;
- б) фермент;
- в) пигмент;
- г) витамин.

81. Значение хлорофилла в жизни растений:

- а) защищает растительный организм от вредного воздействия солнечных лучей;
- б) служит источником энергии, необходимой для жизнедеятельности растения;
- в) используется растением как питательное вещество;
- г) поглощает солнечную энергию, которая используется в процессе фотосинтеза.

82. Устьица представляют собой:

- а) отверстия в эпидермисе листа, образованные двумя замыкающими клетками;
- б) отверстия в покровной ткани листа, образующиеся в результате отмирания клеток;
- в) трещины в коре деревьев;
- г) участки корня, на которых происходит поглощение воды и минеральных веществ.

83. У растений замыкающие клетки являются структурными компонентами:

- а) устьиц;
- б) пор;
- в) мезофилла;
- г) проводящих пучков.

84. Функции устьиц:

- а) испарение воды;
- б) газообмен;
- в) поглощение воды из воздуха;
- г) транспирация и газообмен.

85. При высоком тургорном давлении в замыкающих клетках устьица:

- а) открыты;
- б) закрыты;
- в) разрушаются;
- г) остаются без изменений.

86. При низком тургорном давлении в замыкающих клетках устьица:

- а) открыты;
- б) закрыты;
- в) разрушаются;
- г) остаются без изменений.

87. У растений с горизонтально расположенными листьями устьица:

- а) отсутствуют;
- б) расположены в основном на нижней стороне листа;
- в) расположены в основном на верхней стороне листа;
- г) расположены равномерно на обеих сторонах листа.

88. У растений с плавающими листьями устьица:

- а) отсутствуют;
- б) расположены в основном на нижней стороне листа;
- в) расположены в основном на верхней стороне листа;
- г) расположены равномерно на обеих сторонах листа.

89. Из воздуха в клетки листа для дыхания поступает:

- а) вода;
- б) кислород;
- в) углекислый газ;
- г) азот.

90. Из воздуха в клетки листа для фотосинтеза поступает:

- а) вода;
- б) кислород;
- в) углекислый газ;
- г) азот.

91. В процессе фотосинтеза растения:

- а) поглощают кислород и выделяют углекислый газ;
- б) выделяют кислород и поглощают углекислый газ;
- в) поглощают и выделяют углекислый газ;
- г) поглощают и выделяют кислород.

92. В процессе дыхания растения:

- а) поглощают кислород и выделяют углекислый газ;
- б) выделяют кислород и поглощают углекислый газ;
- в) поглощают и выделяют углекислый газ;
- г) поглощают и выделяют кислород.

93. Большая часть всасываемой растением воды:

- а) испаряется;
- б) запасается в корнях;
- в) запасается в стебле;
- г) расходуется в процессе фотосинтеза.

94. Листопад - это:

- а) приспособление растений к недостатку влаги;
- б) способ удаления вредных веществ;
- в) сезонное явление в жизни некоторых растений;
- г) все ответы верны.

95. Установите расположение структур листа липы на поперечном срезе, начиная с верхней структуры:

1. Столбчатый мезофилл.
2. Нижняя эпидерма.
3. Верхняя эпидерма.
4. Губчатый мезофилл.

ВИДОИЗМЕНЁННЫЕ ПОБЕГИ

96. Видоизменённый подземный побег, образующийся на верхушке столона и несущий пазушные почки:

- | | |
|---------------|--------------|
| а) корневище; | в) стolon; |
| б) клубень; | г) луковица. |

97. Видоизменённый многолетний подземный побег с узлами, междоузлиями и почками:

- | | |
|---------------|--------------|
| а) корневище; | в) стolon; |
| б) клубень; | г) луковица. |

98. Удлинённый ползучий однолетний побег, на верхушке которого образуется клубень:

- | | |
|---------------|--------------|
| а) корневище; | в) стolon; |
| б) корнеплод; | г) луковица. |

99. Укороченный побег, стеблевидная часть которого представлена плоским утолщением:

- | | |
|---------------|--------------|
| а) корневище; | в) стolon; |
| б) клубень; | г) луковица. |

100. Корневище представляет собой видоизменение:

- | | |
|--------------------|------------------------|
| а) главного корня; | в) придаточного корня; |
| б) бокового корня; | г) побега. |

101. Стolon представляет собой:

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| а) боковой корень; | в) видоизменение листа; |
| б) подземный побег; | г) утолщение главного корня. |

102. Клубень является видоизменением:

- | | |
|--------------------|------------------------|
| а) побега; | в) бокового корня; |
| б) главного корня; | г) придаточного корня. |

103. Стеблевая часть луковицы лука репчатого представлена:

- | | |
|---------------------|--------------|
| а) сочными чешуями; | в) донцем; |
| б) сухими чешуями; | г) столоном. |

104. От стеблевой части луковицы отходят:

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| а) главные корни; | в) придаточные корни; |
| б) боковые корни; | г) боковые. |

105. У тюльпана и чеснока видоизменённым побегом является:

- | | |
|---------------|--------------|
| а) стolon; | в) клубень; |
| б) корневище; | г) луковица. |

106. У картофеля видоизменённым побегом является:

- | | |
|------------------|----------------------|
| а) корнеклубень; | в) корнеплод; |
| б) корневище; | г) стolon и клубень. |

107. У ландыша и пырея видоизменённым побегом является:

- | | |
|---------------|--------------|
| а) стolon; | в) клубень; |
| б) корневище; | г) луковица. |

108. Определите, какие видоизменения корней и побегов характерны для растений:

- | | |
|-----------------|------------------|
| а) Тюльпан – | 1. клубень. |
| б) Топинамбур – | 2. корневище. |
| в) Ландыш – | 3. луковица. |
| г) Георгин – | 4. корнеплод. |
| д) Морковь – | 5. корнеклубень. |

ВЕГЕТАТИВНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

1. Размножение у растений - это процесс:

- а) увеличения количества особей;
- б) увеличения размеров особей;
- в) образования новых побегов;
- г) образования придаточных корней.

2. Вегетативное размножение растений – это размножение при помощи:

- а) стебля;
- б) листьев;
- в) корня;
- г) стебля, листьев и корня.

3. Вегетативное размножение растений осуществляется:

- а) с помощью спор;
- б) с помощью гамет;
- в) с помощью участков корня, стебля, листьев, побегов и их видоизменений;
- г) делением клеток митозом.

4 Черенок-это:

- а) основание цветка;
- б) стеблевидная часть листа;
- в) основание плода;
- г) отрезок вегетативного органа.

5 Структуры, образуемые растениями для вегетативного размножения:

- а) усы;
- б) детки;
- в) корневые отпрыски и отводки;
- г) усы, детки, корневые отпрыски и отводки.

6 Удлиненные надземные побеги, образующие на верхушках розетки, укореняющиеся с помощью придаточных корней:

- а) усы;
- б) детки;
- в) корневые отпрыски;
- г) отводки.

7 Разросшиеся боковые почки, отделившиеся от луковицы:

- а) усы;
- б) детки;
- в) глазки;
- г) отводки.

8 Укоренившиеся боковые побеги:

- а) усы;
- б) детки;
- в) корневые отпрыски;
- г) отводки.

9 Группа боковых пазушных почек, расположенных в пазухе недоразвитого чешуевидного листа клубня:

- а) усы;
- б) детки;
- в) глазки;
- г) отводки.

10 Усами размножается:

- а) земляника;
- б) смородина;
- в) чеснок;
- г) картофель.

11 Корневищем размножается:

- а) пырей;
- б) гладиолус;
- в) картофель;
- г) горох.

12 Листовыми черенками размножается:

- а) фасоль;
- б) узумбарская фиалка;
- в) ковыль;
- г) чеснок.

13 Отводками размножается:

- а) смородина;
- б) малина;
- в) слива;
- г) земляника.

14 Корневыми отпрысками размножается:

- а) пырей;
- б) гладиолус;
- в) малина;
- г) смородина.

15 Клубнями размножается:

- а) топинамбур;
- б) гладиолус;
- в) чеснок;
- г) пырей.

16 Вегетативное размножение растений обеспечивает:

- а) быстрое увеличение количества особей;
- б) сохранение сортовых качеств;
- в) получение новых сортов;
- г) быстрое увеличение количества особей и сохранение сортовых качеств.

17 Прививка как способ размножения растений используется для:

- а) получения новых сортов;
- б) сохранения ценных сортов;
- в) отдаленной гибридизации;
- г) получения новых сортов и отдалённой гибридизации.

18 Привой представляет собой:

- а) черенок или почку, пересаживаемую на другое растение;
- б) растение, на которое пересаживается черенок или почка;
- в) место срастания двух черенков;
- г) новый сорт растений, возникший в результате прививки.

19 Подвой представляет собой:

- а) черенок или почку, пересаживаемую на другое растение;
- б) растение, на которое пересаживается черенок или почка;
- в) место срастания двух черенков;
- г) новый сорт растений, возникший в результате прививки.

20 Для успешности прививки соединяемые растения должны соприкасаться участками ткани:

- | | |
|----------------|---------------------|
| а) покровной; | в) образовательной; |
| б) проводящей; | г) механической. |

21. Для каких растений характерны следующие способы вегетативного размножения:

- | | |
|---------------------------|---------------|
| а) Отводками – | 1. картофель; |
| б) Усами – | 2. малина; |
| в) Корневищами – | 3. крыжовник; |
| г) Клубнями – | 4. ревень; |
| д) Луковицами – | 5. георгин; |
| е) Корневыми клубнями – | 6. чеснок; |
| ж) Корневыми отпрысками – | 7. земляника. |