**Тестовые задания к самоподготовке по ботанике**

1. Определите метаморфозы корня:

А. луковица, усы

Б. клубни, усики

В. корнеплоды, корнеклубни

Г. корневища, клубнелуковицы

1. Типы корневых систем:

А. главный

Б. мочковатые, стержневые

В. боковые

Г. придаточные

1. Форма венчика цветка шалфея лекарственного

А. язычковый

Б. трубчатый

В. двугубый

Г. колокольчатый

1. Сложный околоцветник состоит из:

А. чашечки, венчика

Б. пестиков, тычинок

В. цветоножки

Г. цветоложа

1. Соплодие образовалось:

А. из цветка с одним пестиком

Б. из цветка с несколькими пестиками

В. из целого сросшегося соцветия

Г. из сросшихся тычинок

1. Пестик состоит из:

А. пыльника

Б. рыльца, столбика, завязи

В. тычиночной нити

Г. пыльцы

1. Соцветие корзинка характеризуется:

А. расширенной главной осью, наличием боковых осей и сидячими цветками

Б. расширенной главной осью, отсутствием боковых осей и сидячими цветками

В. удлиненной главной осью, наличием боковых осей и цветками на цветоножке

Г. округлая главная ось с сидячими цветками

1. Какое видоизменение стебля у земляники?

А. колючки

Б. усики

В. усы

Г. суккуленты

1. Как называется цветок, в котором можно провести только одну ось симметрии?

А. ассиметричный

Б. актиноморфный

В. зигоморфный

Г. правильный

1. К сухим раскрывающимся плодам относятся:

А. семянка, зерновка, орех

Б. костянка, ягода

В. крылатка, тыквина

Г. стручок, боб, коробочка

1. «Ловчие аппараты» относятся к видоизменениям:

А. корня

Б. стебля

В. листа

Г. цветка

1. Сросшиеся в трубочку прилистники называются:

А. листовым влагалищем

Б. раструбом

В. черешками

Г. листовой пластинкой

1. Назовите лист конского каштана:

А. пальчато-рассеченный

Б. перисто-сложный

В. пальчато-сложный

Г. пальчато-раздельный

1. У какого семейства характерны листья с влагалищами:

А. Apiaceae

Б. Rosaeceae

В. Ranunculaceae

Г. Solanaceae

1. К какому семейству относят горец перечный?

А. Solanaceae

Б. Poaceae

В. Ranunculaceae

Г. Polygonaceae

1. Какое жилкование у класса однодольных?

А. параллельнонервное, дугонервное

Б. пальчатонервное

В. вильчатое

Г. перистонервное

1. По формуле цветка определить семейство: \* Ca CoAG

А. Papaveraceae

Б. Brassicaceae

В. Polygonaceae

Г. Lamiaaceae

1. Какое семейство у горца змеиного?

А. Polygonaceae

Б. Apiaceae

В. Rosaceae

Г. Ranunculaceae

1. По морфологическим признакам определить лекарственное растение: корень стержневой, стебли ветвистые, покрыты волосками, оранжевый млечный сок, околоцветник двойной, чашечка – 2, венчик – 4, тычинок много, пестик – 1, соцветие простой зонтик, плод коробочка:

А. одуванчик лекарственный

Б. чистотел большой

В. ревень тангутский

Г. мята перечная

1. В каком семействе двугубый венчик?

А. Papaveraceae

Б. Lamiaceae

В. Polygonaceae

Г. Rosaceae

1. Какие бывают почки по характеру образования в природе?

А. верхушечные

Б. «спящие»

В. листовые, цветочные

Г. боковые

1. Для какого растения характерен ребристый стебель?

А. мята

Б. валериана

В. полынь

Г. девясил

1. К какому видоизменению относят клубень?

А. корень

Б. стебель

В. лист

Г. цветок

1. Назовите лист, у которого расчленение листовой пластинки доходит до основания черешка?

А. перисторассеченный

Б. перисторазделенный

В. пальчаторассеченный

Г. пальчатолопастной

1. Какое жилкование имеет лист дуба?

А. перистое

Б. пальчатое

В. дуговое

Г. параллельное

1. Форма венчика цветка одуванчика:

А. двугубый

Б. трубчатый

В. язычковый

Г. колокольчатый

1. Соцветие «простой колос» характеризуется:

А. укороченной главной осью, наличием боковых осей и цветками на цветоножках

Б. удлиненной главной осью, наличием боковых осей и сидячими цветками

В. удлиненной главной осью, отсутствием боковых осей и сидячими цветками

Г. укороченной расширенной осью и сидячими цветками

1. Для растений семейства Solanaceae характерен плод:

А. ягода, коробочка

Б. костянка, померанец

В. стручок, стручочек

Г. орех, орешек

1. К сухим невскрывающимся плодам относится:

А. стручок, листовка, коробочка

Б. орех, семянка, зерновка

В. боб, стручочек

Г. тыквина, померанец

1. Какое соцветие у подорожника?

А. сложный колос

Б. простой колос

В. кисть

Г. зонтик

1. Определить растение семейства Papaveraceae

А. мята перечная

Б. горец змеиный

В. пастушья сумка

Г. чистотел большой

1. К какому семейству относятся ценные пищевые растения?

А. Lamiaceae

Б. Brassicaceae

В. Apiaceae

Г. Papaveraceae

1. В каком семействе многие лекарственные растения содержат эфирные масла?

А. Papaveraceae

Б. Polygonaceae

В. Lamiaceae

Г. Ranunculaceae

1. Какое соцветие у ландыша?

А. головка

Б. щиток

В. корзинка

Г. кисть

1. Определить плод у чистотела?

А. листовка

Б. вислоплодник

В. стручковидная коробочка

Г. стручочек

1. По формуле цветка определить семейство:  

 А. Fabaceae

 Б. Lamiaceae

 В. Solanaceae

 Г. Rosaceae

1. Какое листорасположение у семейства Lamiaceae?

А. мутовчатое

Б. супротивное

В. очередное

Г. спиральное

1. Какие растения называются однодомными?

А. мужские цветки на одном растении

Б. женские цветки на одном растении

В. мужские и женские раздельнополые цветки на одном растении

Г. мужские и женские цветки раздельнополые цветки на разных растениях

1. Какие листья в семействе Fabaceae, подсемействе цезальпиниевые?

А. непарноперистосложные

Б. парноперистосложные

В. пальчатосложные

Г. тройчатосложные

1. Определить семейство у адониса весеннего:

А. Asteraceae

Б. Ranunculaceae

В. Rosaceae

Г. Brassicaceae

1. К метаморфозам побегов относятся:

А. корнеплоды, корнеклубни

Б. корневища, клубни

В. воздушные корни

Г. азотофиксирующие клубеньки

1. Тычинки состоят из:

А. рыльца

Б. пыльника, тычиночной нити

В. завязи

Г. столбика

1. Наличие на корнях клубеньков с азотофиксирующими бактериями, характерно для семейства:

А. Rosaceae

Б. Liliaceae

В. Fabaceae

Г. Poaceae

1. Лист клена имеет жилкование:

А. перистое

Б. дуговое

В. параллельное

Г. пальчатое

1. Главными частями цветка являются:

А. чашечка

Б. венчик

В. тычинки, пестики

Г. цветоножка, цветоложе

1. Простой околоцветник состоит из:

А. чашечки и венчика

Б. только чашечки или венчика

В. чашечки, пестиков

Г. венчика, тычинок

1. Сложные листья с прилистниками типичными для растений семейства:

А. Asteraceae

Б. Solanaceae

В. Poaceae

Г. Fabaceae

1. Для растений семейства Lamiaceae характерен стебель:

А. округлый

Б. трехгранный

В. четырехгранный

Г. ребристый

1. Наличие раструбов характерно для растений семейства:

А. Fabaceae

Б. Polygonaceae

В. Ranunculaceae

Г. Rosaceae

1. Типы корней:

А. мочковатые

Б. стержневые

В. главный, боковые

Г. придаточные

1. Соцветие простая кисть характеризуется:

А. удлиненной главной осью и сидячими цветками

Б. удлиненной главной осью, отсутствием боковых осей и цветками на цветоножках

В. удлиненной осью, отсутствием боковых осей и сидячими цветками

Г. расширенной главной осью с сидячими цветками

1. Для какого семейства характерна корзинка?

А. Solanacae

Б. Papaveraceae

В. Asteraceae

Г. Apiaceae

1. Форма венчика у семейства Fabaceae:

А. язычковый

Б. двугубый

В. трубчатый

Г. мотыльковый

1. Листовая пластинка расчленена до центральной жилки, такой лист называется:

А. перистолопастной

Б. перистораздельный

В. перисторассеченный

Г. пальчаторассеченный

1. Какое соцветие у одуванчика?

А. кисть

Б. колос

В. зонтик

Г. корзинка

1. Для растений семейства Brassicaceae характерен плод:

А. семянка

Б. стручок

В. боб

Г. листовка

1. Какой стебель у семейства Poaceae?

А. трехгранный

Б. коленчатый

В. соломина

Г. четырехгранный

1. Какое жилкование у ландыша?

А. параллельнонервное

Б. пальчатонервное

В. перистонервное

Г. дугонервное

1. Определить семейство по формуле цветка: 

А. Fabaceae

Б. Lamiaceae

В. Rosaceae

Г. Brassicaceae

1. Какого семейства кукуруза?

А. Poaceae

Б. Apiaceae

В. Rosaceae

Г. Lamiaceae

1. Какие бывают почки по расположению на стебле?

А. листовые

Б. верхушечные, боковые

В. цветочные

Г. «спящие»

1. Укороченные побеги встречаются у …

А. лука, чеснока

Б. тюльпана, гиацинта

В. примулы

Г. яблони, тополя

1. Какое положение стебля в пространстве у тимьяна или чабреца?

А. прямостоячий

Б. ползучий

В. приподнимающийся

Г. вьющийся

1. Основная функция листьев?

А. поглощение воды

Б. размножение

В. фотосинтез

Г. орган защиты

1. К какому видоизменению относят клубнелуковицу?

А. корень

Б. стебель

В. лист

Г. цветок

1. Какое жилкование имеет лист кукурузы?

А. перистое

Б. пальчатое

В. параллельное

Г. дуговое

1. Укажите нижнюю завязь у растений?

А. дурман, мята

Б. наперстянка, львиный зев

В. горицвет, лютик, ветреница

Г. огурец, тыква, яблоко

1. Какой плод у красавки?

А. костянка

Б. ягода

В. яблоко

Г. тыквина

1. Определить растения из семейства Liliaceae:

А. ландыш, купена

Б. мята, шалфей

В. ромашка, ноготки

Г. кукуруз, овес

1. К какому семейству относят календулу?

А. Polygonaceae

Б. Lamiaceae

В. Asteraceae

Г. Poaceae

1. По формуле цветка определить семейство: 

А. Fabaceae

Б. Lamiaceae

В. Solanaceae

Г. Brassicaceae

1. Какие растения называются двудольными?

А. мужские цветки на одном растении

Б. женские цветки на одном растении

В. мужские и женские раздельнополые цветки на одном растении

Г. мужские и женские раздельнополые цветки на разных растениях

73.Соцветие зонтик характеризуется:

А. удлиненной главной осью, отсутствием боковых осей и сидячими цвет­ками

Б. удлиненной главной осью, наличием боковых осей и цветками на цве­тоножках

В. укороченной главной осью, отсутствием боковых осей и цветками на цветоножках

Г. расширенной главной осью с сидячими цветками

74. Корзинка характерна для семейства?

А. бобовые

Б. сельдерейные

В. мятликовые

Г. астровые

75. Из какого семейства лекарственные растения: горец перечный, горец змеиный, ревень тангутский?

А. Вrassicaeae

Б. Ро1уgоnасеае

В. Rоsасеае

Г. Fаbасеае

76. В каком семействе растения содержат млечный сок, а стебли и листья по­
крыты жесткими волосками?

А.Rаnunculaсеае

Б. Арiасеае

В. Рараvегасеае

Г. Lamiacеае

77. У какого семейства плод стручочек?

А. Lamiacеае

Б. Rаnunculaсеае

В. Рараvегасеае

Г. Вrassicaсeae

78. Какое соцветие у аниса?

А. сложный колос

Б. сложная кисть

В. сложный зонтик

Г. сложный щиток

79. Какое семейство у пастушьей сумки?

А. Fаbасеае

Б. Lamiacеае

В. Роасеае

Г. Вrassicaсeae

80. У какого семейства чашечка опадает в начале цветения?

А. Solаnасеае

Б. Rаnunculaсеае

В. Papaveraceae

Г. Lamiaceae

81.У какого растения встречаются воздушные корни?

А. георгин

Б. аконит

В. монстера

Г. ятрышник

82. Характер стебля у шалфея лекарственного?

А. травянистый

Б. полукустарник

В. кустарник

Г. дерево

83. К каким видоизменениям относят корневище ландыша?

А. корень

Б. стебель

В. лист

Г. цветок

84. Какое основание листа у щавеля?

А. стреловидное

Б. копьевидное

В. клиновидное

Г. сердцевидное

85. Какой по форме и глубине расчленения лист у валерианы?

А. пальчатораздельный

Б. перистораздельный

В. перисторассеченный

Г. пальчаторассеченный

86. Как называется лист у шиповника?

А. тройчатосложный

Б. непарноперистосложный

В. парноперистосложный

Г. трижды перистосложный

87. Какое расположение листьев у одуванчика?

А. спиральное

Б. супротивное

В. мутовчатое

Г. прикорневая розетка

88. К каким видоизменениям относят колючки барбариса?

А. корень

Б. стебель

В. лист

Г. цветок

89. У какого растения нельзя провести ни одной плоскости симметрии?

А. каллы

Б. канны

В. кливии

Г. календулы

90. Как называется соцветие у гладиолуса?

А. развилина

Б. извилина

В. завиток

Г. кисть

91. К какому соцветию относится развилина?

А. неопределенному

Б. определенному

В. простому неопределенному

Г. сложному определенному

92. У какого семейства прилистники, срастаясь между собой, охватывают основание междоузлия, образуя раструб?

А. Арiaсеае

Б. Ranuncuасеае

В. Ро1уgоnасеае

Г. Роасеае

93. К какому семейству относят пустырник и мяту?

А. Lamiaсеае

Б. Вгаssicaсеае

В. Рараvегасеае

Г. Ро1уgоnасеае

94. По формуле цветка определить семейство: \* Са2+2 Со4 А2+4 G(2)

А. Рараvегасеае

Б. Арiасеае

В. Lamiaсеае

Г. Вгаssicaсеае

95. Какое соцветие у черемухи?

А. развилина

Б. щиток

В. зонтик

Г. кисть

96. Какой стебель и листорасположение в семействе Lamiасеае?

А. стебель округлый с очередным листорасположением

Б. стебель четырехгранный с накрест-супротивным листорасположением

В. стебель сплюснутый с мутовчатым листорасположением

Г. стебель ребристый

97. К какому семейству относится чистотел большой?

А. Fаbасеае

Б. Rоsасеае

В. Рараvегасеае

Г. Арiасеае

98. По цветку определить семейство: обоеполый, правильный, чашечка и вен­чик свободные по 4, тычинок 6, пестик 1, соцветие: кисть, метелка.

А. Аstегасеае

Б. Вгаssicасеае

В. Solanaсеае

Г. Liliасеае

99. По морфологическим признакам определить семейство: стебель ребристый полый, листья простые рассеченные, имеются стеблеобъемлющие влагалища, цветок 5-мерный, обоеполый, плод вислоплодник.

А. Rоsасеае

Б. Вгаssicасеае

В. Арiасеае

Г. Lamiасеае

100. Тип плода у Fаbасеае?
А. зерновка

Б. вислоплодник

В. стручок

Г. боб

101. Какая корневая система у кукурузы?

А.стержневая

Б. мочковатая

В. ветвистая

Г. главная

102. Характер стебля у шиповника

А. травянистый

Б. полукустарник

В. кустарник

Г. дерево

103. Как называется укороченный стебель у луковицы?

А. почка

Б. донце

В. корни

Г. чешуйки

104. Какое основание листа у липы?
А. клиновидное

Б. стреловидное

В. копьевидное
Г. сердцевидное

105. Какой по форме и глубине расчленения лист дуба?

А. пальчатолопастной

Б. перистолопастной

В. пальчатораздельный

Г. перисторассеченный

106. Как называется лист у гороха?

А.тройчатосложный

Б. непарноперистосложный

В. парноперистосложный

Г. дважды перистосложный

107. Какое листорасположение у можжевельника обыкновенного,

А. спиральное

Б. супротивное

В. мутовчатое

Г. прикорневая розетка

108. К каким видоизменениям относят колючки боярышника?

А. корень

Б. стебель

В. лист

Г. цветок

109. У какого растения неправильный венчик?

А. черемуха

Б. шиповник

В. мальва

Г, шалфей

110. Как называется соцветие у незабудки?

А. развилина

Б. извилина

В. завиток

Г. кисть

111.Сложный зонтик характерен для семейства:

А. Аstегасеае

Б. Fаbасеае

В. Арiасеае

Г. Sоlаnасеае

112. По формуле цветка определить семейство: 

А. Рараvегасеае

Б. Аstегасеае

В. Lаmiасеае

Г. Fаbасеае

113. По морфологическим признакам определить лекарственное растение. Ко­рень - стержневой; нижние листья - прикорневые, черешковые, неперистораздельные, стеблевые сидячие, ланцетные; цветки - мелкие, белые; соцве­тие - кисть; плод - двугнездный, стручочек.

А. чистотел большой

Б. пастушья сумка

В. горец перечный

Г. пустырник сердечный

114. Какое соцветие у рябины?

А. сложный щиток

Б. сложный зонтик

В. простой щиток

Г. сложная кисть

115. По цветку определить семейство. Цветок неправильный; чашечка срост­нолистная из 5 чашелистиков; венчик двугубый, срастается из 5 лепестков, образуя верхнюю и нижнюю губу; тычинок - 4, пестик - 1; завязь верхняя, 4-х гнездная; плод - орешек.

А. Рараvегасеае

Б. Liliасеае

В. Lаmiасеае

Г. Роасеае

116. К какому семейству относится ревень?

А. Ро1уgоnасеае

Б. Арiасеае

В. Rоsасеае

Г. Rаnиnси1асеае

117. Метелка встречается у растений:

А. черемуха

Б. сирень

В. тысячелистник

Г. пижма

 118. По цветку определить семейство Ро1уgоnасеае?

 А. цветки мелкие, обоеполые, правильные; чашелистиков нет; венчик от 3-6 лепестков;

 тычинок 3-9, пестик 1, плод - орешек

 Б. цветки с правильным двойным околоцветником; чашечка из 2-4 чашелистиков; венчик

 состоит из 4 лепестков; тычинок 4, пестик 1, плод - коробочка

 В. цветки обоеполые, правильные, чашечка и венчик по 4, тычинок 6, пестик 1, плод - стручок

 Г. цветки простые, правильные; чашелистиков 5, венчиков 6, пестик 1,
 плод – коробочка

119. К какому семейству относится мята перечная?

А. Рараvегасеае

Б. Арiасеае

В. Lamiaceae

Г. Rаnunculасеае

120. В каком семействе 6 тычинок: 4 на длинных нитях, 2 на коротких?

А. Rоsaсеае

Б. Рараvегасеае

В. Ро1уgоnасеае

Г. Вгаssiасеае

 **Эталоны ответов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. В | 31. Г | 61. Б | 91. Г |
| 2. Б | 32. Б | 62. Г | 92. В |
| 3. В | 33. В | 63. В | 93. А |
| 4. А | 34. Г | 64. В | 94. Г |
| 5. В | 35. В | 65. Б | 95. Г |
| 6. Б | 36. А | 66. В | 96. Б |
| 7. Б | 37. Б | 67. Г | 97. В |
| 8. В | 38. В | 68. Б | 98. Б |
| 9. В | 39. Б | 69. А | 99. В |
| 10. Г | 40. Б | 70. В | 100. Г |
| 11. В | 41. Б | 71. В | 101. Б |
| 12. Б | 42. Б | 72. Г | 102. В |
| 13. В | 43. В | 73. В | 103. Б |
| 14. А | 44. Г | 74. Г | 104. Г |
| 15. Г | 45. В | 75. Б | 105. Б |
| 16. А | 46. Б | 76. В | 106. В |
| 17. А | 47. Г | 77. Г | 107. В |
| 18. А | 48. В | 78. В | 108. Б |
| 19. Б | 49. Б | 79. Г | 109. Г |
| 20. Б | 50. В | 80. В | 110. В |
| 21. В | 51. Б | 81. В | 111. В |
| 22. Б | 52. В | 82.Б | 112. В |
| 23. Б | 53. Г | 83. Б | 113. Б |
| 24. В | 54. В | 84. Б | 114. А |
| 25. А | 55. Г | 85. В | 115. В |
| 26. В | 56. Б | 86. Б | 116. А |
| 27. В | 57. В | 87. Г | 117. Б |
| 28. А | 58. Г | 88. В | 118. А |
| 29. Б | 59. Г | 89. Б | 119. В |
| 30. Б | 60. А | 90. Б | 120. Г |