

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Специальность 33.02.01 **Фармация**

Дисциплина: **«Ботаника»**

1. Какие компоненты присущи только растительной клетке?
 - 1 – микросомы
 - 2 – митохондрии
 - 3 – пластиды
 - 4 – рибосомы
 - 5 – диктиосомы
- 2 Тест. Каковы размеры паренхимной растительной клетки?
 - 1 – 5-10 мкм
 - 2 – 10-50 мкм
 - 3 – 50-70 мкм
 - 4 – 70-100 мкм
 - 5 – 100-120 мкм
3. Что содержится в вакуоли?
 - 1 – цитозоль
 - 2 – цитогель
 - 3 – эмульсия
 - 4 – клеточный сок
 - 5 – клеточный раствор
4. Укажите, где в клетке отсутствуют рибосомы:
 - 1 – ядро
 - 2 – цитоплазма
 - 3 – микросомы
 - 4 – митохондрии
 - 5 – пластиды
5. Клетки одной ткани характеризуются сходством в...(отметить лишнее)
 - 1 – строении
 - 2 – составе
 - 3 – функции
 - 4 – местоположении
 - 5 – происхождении
6. К системе образовательных тканей относятся (отметить лишнее):
 - 1 – интеркалярная меристема
 - 2 – латеральная меристема
 - 3 – терапевтическая меристема
 - 4 – травматическая меристема
 - 5 – апикальная меристема
7. Какой компонент относится ко вторичной покровной ткани?
 - 1 – устьичные аппараты
 - 2 – кутикула
 - 3 – пробка
 - 4 – волоски
 - 5 – эпидермис

8. Отметьте гистологические элементы, отсутствующие в ксилеме:
- 1 – трахеи
 - 2 – трахеиды
 - 3 – трихомы
 - 4 – древесинные волокна
 - 5 – древесинная паренхима
9. Где формируется сосудистый камбий?
- 1 – кнаружи от феллодермы
 - 2 – вовнутрь от перицикла
 - 3 – между флоэмой и паренхимой
 - 4 – между ксилемой и флоэмой
 - 5 – между сосудами ксилемы
10. Отметить объект, не относящийся к корню:
- 1 – клубеньки
 - 2 – корневище
 - 3 – отпрыски
 - 4 – корнеплод
 - 5 – микориза
11. Какой комплекс тканей присущ только вторичному строению стебля?
- 1 – флоэма
 - 2 – проводящий пучок
 - 3 – ксилема
 - 4 – закрытый пучок
 - 5 – перидерма
12. Функции, выполняемые листом (отметить лишнее):
- 1 – терморегуляция
 - 2 – фотосинтез
 - 3 – газообмен
 - 4 – гетерофиллия
 - 5 – транспирация
13. Как называется лист с округлой верхушкой и сердцевидным основанием?
- 1 – продолговатый
 - 2 – обратнояйцевидный
 - 3 – ланцетный
 - 4 – эллиптический
 - 5 – почковидный
14. У раздельного листа пластинка расчленена:
- 1 – до 1/4 ширины листа
 - 2 – на 1/2 длины черешка
 - 3 – до 1/2 длины боковой жилки
 - 4 – более чем на 1/2 боковой жилки
 - 5 – до главной жилки
15. Околоцветник – это...
- 1 – листочки обертки
 - 2 – цветолистики
 - 3 – тычинки и пестики

- 4 – чашечка и подчашие
 - 5 – чашечка и венчик
16. Неправильный цветок имеет...
- 1 – несколько осей симметрии
 - 2 – неполночленный околоцветник
 - 3 – одну ось симметрии
 - 4 – нечетное число лепестков
 - 5 – не имеет оси симметрии
17. Гинецей – это совокупность...
- 1 – плодолистиков
 - 2 – тычинок
 - 3 – семязпочек
 - 4 – нектарников
 - 5 – примордиев
18. Где располагается нижняя завязь?
- 1 – под пестиком
 - 2 – под пыльником
 - 3 – под оберткой
 - 4 – под прицветником
 - 5 – под цветоложем
19. Отметьте структурный элемент, которого не может быть у лепестка.
- 1 – язычок
 - 2 – губа
 - 3 – ноготок
 - 4 – шлем
 - 5 – шпора
20. Отметьте симподиальное соцветие:
- 1 – метелка
 - 2 – дихазий
 - 3 – кисть
 - 4 – щиток
 - 5 – зонтик
21. Отметьте плод с сочным околоплодником.
- 1 – боб
 - 2 – орешек
 - 3 – зерновка
 - 4 – костянка
 - 5 – семянка
22. Как называется последовательность стадий развития, через которые проходят представители данного таксона от зиготы одного поколения до зиготы другого поколения?
- 1 – жизненная теория
 - 2 – гетероспория
 - 3 – жизненный цикл
 - 4 – партеногенез
 - 5 – гетероморфия
23. Как называется организм, образующийся в результате прорастания споры?
- 1 – спорофит

- 2 – гаметофит
 - 3 – мезофит
 - 4 – фитомер
 - 5 – спорогон
24. Как называется тип полового процесса, в котором участвуют крупная неподвижная женская гамета и мелкая подвижная мужская?
- 1 – конъюгация
 - 2 – гетерогамия
 - 3 – агаметогамия
 - 4 – изогамия
 - 5 – оогамия
25. Как называется специализированная гаплоидная клетка растений, образующаяся в результате мейоза и предназначенная для бесполого размножения?
- 1 – зигота
 - 2 – спора
 - 3 – гамета
 - 4 – синергида
 - 5 – диаспора
26. Как называется женский гаметофит у Покрытосеменных растений?
- 1 – зародышевый мешок
 - 2 – семя
 - 3 – мегаспорангий
 - 4 – семяпочка
 - 5 – эндосперм
27. Как называется раздел ботаники, посвященный описанию, наименованию и построению иерархической системы растений?
- 1 – номенклатура
 - 2 – систематика
 - 3 – классификация
 - 4 – экобиоморфология
 - 5 – системология
28. Отметьте слово, обозначающее таксон:
- 1 – вид
 - 2 – ель
 - 3 – бор
 - 4 – лес
 - 5 – аск
29. Какой отдел не относится к сосудистым растениям?
- 1 – Lycopodiophyta
 - 2 – Pinophyta
 - 3 – Polypodiophyta
 - 4 – Bryophyta
 - 5 – Equisetophyta
30. К какой таксономической единице относится название Magnoliopsida?
- 1 – отдел
 - 2 – семейство
 - 3 – класс

4 – порядок

5 – род

31. Как называется направленное изменение состава и структуры растительности продолжительностью десятки и сотни лет?

1 – эволюция

2 – флуктуация

3 – синусия

4 – совидие

5 – сукцессия

32. Какой законный синоним имеет семейство Poaceae?

1 – Pinaceae

2 – Brassicaceae

3 – Cruciferae

4 – Leguminosae

5 – Gramineae

33. Отметьте название культивируемого гриба:

1 – *Mucor mucedo*

2 – *Amanita phalloides*

3 – *Lactarius deliciosus*

4 – *Boletus edulis*

5 – *Agaricus bisporus*

34. Отметьте признак, отсутствующий у Basidiomycetes:

1 – оогамия

2 – споры экзогенные

3 – гаметангиев нет

4 – имеются пряжки

5 – гифы дикарионные

35. Отметьте род, к которому принадлежат культивируемые водоросли:

1 – *Spirogyra*

2 – *Cystoseira*

3 – *Dictyota*

4 – *Phyllophora*

5 – *Laminaria*

36. Отметьте признак, отсутствующий у Bryophyta:

1 – ризоиды вместо корня

2 – преобладает гаметофаза

3 – образуется протонема

4 – спорангии на листьях

5 – спорофит паразитирует на гаметофите

37. Отметьте признак, отсутствующий у Lycopodiophyta:

1 – ветвление дихотомическое

2 – гаметофит паразитирует на спорофите

3 – спорангии в стробилах

4 – корни придаточные

5 – гаметофит бесхлорофилльный

38. Отметьте признак, отсутствующий у Equisetophyta.

1 – стробила нет

- 2 – листья редуцированы
 - 3 – побеги членистые
 - 4 – споры с элатерами
 - 5 – ветвление мутовчатое
39. Отметьте признак, отсутствующий у *Polypodiophyta*.
- 1 – гаметофит мелкий сердцевидный
 - 2 – крупные листья - вайи
 - 3 – корневая система стержневая
 - 4 – спорангии в сорусах
 - 5 – преобладает спорофаза
40. Отметьте представителя высших споровых, который используется в рисосеянии:
- 1 – *Mnium*
 - 2 – *Lycopodium*
 - 3 – *Selaginella*
 - 4 – *Calamites*
 - 5 – *Azolla*
41. Отметьте признак, отсутствующий у *Pinophyta*.
- 1 – нарастание моноподиальное
 - 2 – архегониев нет
 - 3 – трахеи отсутствуют
 - 4 – шишки раздельнополые
 - 5 – только деревья
42. Отметьте признак, отсутствующий у *Magnoliophyta*.
- 1 – семязачатки внутри завязи
 - 2 – рыльце имеется
 - 3 – оплодотворение двойное
 - 4 – гаметангиев нет
 - 5 – споры не образуются
43. Отметьте признак, отсутствующий у *Asteraceae*.
- 1 – плод семянка
 - 2 – чашечка редуцирована
 - 3 – плодолистиков два
 - 4 – венчик свободнолепестный
 - 5 – соцветие корзинка
44. Отметьте признак, отсутствующий у *Roaseae*.
- 1 – листорасположение супротивное
 - 2 – тычинок три
 - 3 – околоцветник из двух чешуй
 - 4 – интеркалярный рост
 - 5 – элементарное соцветие колосок
45. Отметьте признак, отсутствующий у *Brassicaceae*.
- 1 – плод стручок
 - 2 – околоцветник простой
 - 3 – соцветие кисть
 - 4 – тычинок шесть
 - 5 – завязь верхняя

46. Выберите показатели, наиболее точно отражающие видовое богатство сосудистых растений украинской и крымской флор:
- 1 – 5.000 и 2.700
 - 2 – 3.000 и 2.000
 - 3 – 2.500 и 1.800
 - 4 – 6.000 и 3.000
 - 5 – 6.500 и 2.100
47. К какому из типов жизненных стратегий относятся растения со слабой устойчивостью к неблагоприятным условиям среды и низкой конкурентоспособностью?
- 1 – В-виды
 - 2 – К-виды
 - 3 – S-виды
 - 4 – R-виды
 - 5 – D-виды
48. Как называются адвентивные растения, вытесняющие на новой родине местную флору?
- 1 – доминантные
 - 2 – резидентные
 - 3 – антибионты
 - 4 – инвазийные
 - 5 – интразональные
49. Как называется совокупность таксонов, произрастающих на определенной территории?
- 1 – растительность
 - 2 – фитоценоз
 - 3 – ассоциация
 - 4 – фитосистема
 - 5 – флора
50. Отметьте, где редкие растения сохраняются *insitu*:
- 1 – ботанический сад
 - 2 – семенной банк
 - 3 – криохранилище
 - 4 – заповедник
 - 5 – питомник
51. Сколько спермиев участвует в процессе оплодотворения у цветковых растений?
- 1 - один;
 - 2 - два;
 - 3 - три;
 - 4 - четыре.
52. Женский гаметофит цветкового растения – это:
- 1 - зародышевый мешок;
 - 2 - пыльцевая трубка
 - 3 - пыльцевая камера;
 - 4 - завязь пестика.
53. У цветковых растений пыльцевое зерно прорастает:
- 1- на рыльце пестика;
 - 2 - в пыльнике тычинки;
 - 3- в завязи пестика;
 - 4- на семязачатке.
54. Соцветие корзинка характерно для:
- 1 - мака;

- 2 - календулы;
 - 3 - гречихи;
 - 4 - льна
55. Сложным соцветием является:
- 1- колос подорожника;
 - 2- головка клевера;
 - 3- зонтик вязаля;
 - 4- зонтик моркови.
56. Простое соцветие:
- 1- метёлка овса;
 - 2- колос ячменя;
 - 3- зонтик укропа;
 - 4- корзинка подсолнечника.
57. Ветроопыляемым растением является:
- 1- амброзия;
 - 2- василёк;
 - 3- астра;
 - 4- тысячелистник.
58. Ранней весной цветёт:
- 1- гусиный лук;
 - 2- лебеда;
 - 3- девясил;
 - 4- полынь.
59. Сколько в настоящее время известно видов покрытосеменных растений?
- 1- 250-300 тыс. видов;
 - 2- 500-700 тыс. видов;
 - 3- 700 тыс. — 1 млн видов
 - 4- 1-1,5 млн видов.
60. Одноклеточной водорослью является:
- 1- нитчатка;
 - 2- улотрикс;
 - 3- спирогира;
 - 4- хлорелла.
61. Съедобной морской водорослью является:
- 1- королина;
 - 2- ламинария;
 - 3- анфельция;
 - 4- саргассум.
62. Какого отдела водорослей не существует?
- 1- красные водоросли;
 - 2- бурые водоросли;
 - 3- синие водоросли;
 - 4- зелёные водоросли.
63. Слоевиде ламинарии прикрепляется ко дну с помощью:
- 1- ризоидов;
 - 2- главного корня;
 - 3- придаточных корней;
 - 4- прикрепительного диска.
64. «Цветение» воды в летние месяцы вызывают бурно размножающиеся:
- 1- красные водоросли;
 - 2- золотистые водоросли;
 - 3- зелёные водоросли;

- 4- диатомовые водоросли.
65. Характерным признаком водорослей является:
- 1- тело представлено слоевищем;
 - 2- нет настоящих тканей;
 - 3- не выражен корень, стебель и лист;
 - 4- всё вышеперечисленное.
66. Зооспорами размножается:
- 1- улотрикс;
 - 2- улотрикс и хлорелла;
 - 3- хлорелла;
 - 4- нитчатка и хлорелла.
67. В Мировом океане на самые большие глубины могут проникать:
- 1- зелёные водоросли;
 - 2- жёлто-зелёные водоросли;
 - 3- бурые водоросли;
 - 4- красные водоросли;
68. Жгутиковые (подвижные) стадии развития полностью отсутствуют в жизненном цикле водорослей:
- 1- красных;
 - 2- бурых;
 - 3- эвгленовых;
 - 4- зелёных.
69. Главный корень развивается из:
- 1- почки;
 - 2- эндосперма;
 - 3- корешка;
 - 4- семядолей.
70. Транспирацией называют процесс:
- 1- дыхания;
 - 2- испарения воды листьями;
 - 3- поглощения углекислого газа;
 - 4- синтеза углеводов.
71. Микроэлементом, необходимым для минерального питания, является:
- 1- цинк;
 - 2- кислород;
 - 3- фосфор;
 - 4- углерод;
72. Корень, растущий от стебля или листа, называется:
- 1- главным;
 - 2- боковым;
 - 3- придаточным;
 - 4- добавочным.
73. Центральная часть проводящего цилиндра корня образована:
- 1- кожицей;
 - 2- сердцевинной;
 - 3- сосудами;
 - 4- ситовидными клетками;
74. В какой зоне корня происходит деление клеток?
- 1- зоне проведения;
 - 2- зоне размножения;
 - 3- зоне растяжения;
 - 4- зоне всасывания.

75. Верхушка молодого корня – его точка роста – соответствует зоне:
- 1- зоне проведения;
 - 2- зоне размножения;
 - 3- зоне растяжения;
 - 4- зоне всасывания.
76. Ложный плод образуется у:
- 1- вишни;
 - 2- огурца;
 - 3- шиповника;
 - 4- крыжовника.
77. Из нижней завязи развивается плод:
- 1- яблони;
 - 2- земляники;
 - 3- сливы;
 - 4- лимона.
78. Для прорастания семян не нужен фактор:
- 1- тепло;
 - 2- вода, влажность;
 - 3- воздух;
 - 4- свет.
79. Семена какого растения необходимо заделывать на наибольшую глубину при посеве:
- 1- огурец;
 - 2- тыква;
 - 3- томат;
 - 4- мак.
80. После сжигания семян остаются:
- 1- углеводы;
 - 2- белки;
 - 3- жиры;
 - 4- минеральные соли.
81. Для ускорения прорастания семян с толстой семенной оболочкой её надрезают или подпиливают. Этот приём называется:
- 1- скарификацией;
 - 2- стратификацией;
 - 3- индукцией;
 - 4- биостимуляцией;
82. Спорофит мохообразных представлен:
- 1- спорами;
 - 2- спорангием;
 - 3- спорогоном;
 - 4- стеблем и листьями.
83. В жизненном цикле мохообразных:
- 1- у всех преобладает диплоидное поколение (спорофит);
 - 2- у всех преобладает гаплоидное поколение (гаметофит);
 - 3- у одних групп преобладает спорофит, а у других – гаметофит;
 - 4- спорофит и гаметофит занимают равные части жизненного цикла.
84. Кукушкин лён относится к классу:
- 1- антоцеротовые мхи;
 - 2- печёночные мхи;
 - 3- листостебельные мхи;
 - 4- не является мхом.

85. Верховые торфяные болота образуются в странах:
- 1- с жарким засушливым климатом;
 - 2- с жарким влажным климатом;
 - 3- с холодным засушливым климатом;
 - 4- с холодным влажным климатом;
86. Основным торфообразователем на болотах является:
- 1- кукушкин лён;
 - 2- мох сфагнум;
 - 3- лишайник ягель;
 - 4- ключевой мох.
87. У мхов отсутствует:
- 1- настоящий стебель;
 - 2- настоящий лист;
 - 3- корень;
 - 4- всё перечисленное.
88. В жизненном цикле папоротникообразных:
- 1- у всех групп преобладает спорофит;
 - 2- у всех групп преобладает гаметофит;
 - 3- у некоторых групп преобладает спорофит, а у других — гаметофит;
 - 4- не происходит чередования поколений.
89. Женские половые органы, развивающиеся на заростках папоротников:
- 1- антеридии;
 - 2- спорангии;
 - 3- архегонии;
 - 4- сорусы.
90. Для оплодотворения папоротникообразным необходимо:
- 1- высокая температура;
 - 2- наличие подходящего опылителя;
 - 3- присутствие воды;
 - 4- интенсивное освещение.
91. Простые, не перистые листья имеет папоротник:
- 1- листовик;
 - 2- орляк;
 - 3- многоножка;
 - 4- щитовник.
92. Корень, растущий от стебля или листа, называется:
- 1- главным;
 - 2- боковым;
 - 3- придаточным;
 - 4- добавочным.
93. Углеводы, синтезированные в зеленых частях растений, транспортируются во все ткани и органы по:
- 1- ситовидным трубкам;
 - 2- сосудам;
 - 3- межклетникам;
 - 4- паренхимным клеткам.
94. В зоне растяжения корня происходит:
- 1- деление клеток;
 - 2- поглощение воды и минеральных солей;
 - 3- увеличение объёма клеток;
 - 4- специализация клеток.
95. Книга «Виды растений» была написана в 1753 году:

- 1- А. Жюссье;
- 2- Ж. Б. Ламарком;
- 3- И. Гете;
- 4- К. Линнеем.

96. У какого из приведённых растений стержневая корневая система?

- 1- пырей;
- 2- лебеда;
- 3- подорожник;
- 4- мятлик;

97. У каких растений в стебле имеется настоящий камбий?

- 1- бамбук;
- 2- банан;
- 3- эвкалипт;
- 4- пальма.

98. Сколько годичных колец в столе 20-летней липы?

- 1- 2;
- 2- 20;
- 3- 40;
- 4- 80.

99. Видоизменением листа является:

- 1- игла кактуса;
- 2- шип розы;
- 3- колючка боярышника;
- 4- шип африканской акации.

100. Для прививки у роз в качестве подвоя используют:

- 1- дикую сливу;
- 2- шиповник;
- 3- боярышник;
- 4- степной миндаль.

101. Разноспоровым папоротником является:

- 1- страусопер;
- 2- сальвиния;
- 3- венерин волос;
- 4- щитовник.

102. Чаще всего папоротники встречаются:

- 1- в степях на возвышенностях;
- 2- в светлых сухих лесах;
- 3- во влажных лесах, на вырубках и под пологом;
- 4- на лугах и топких болотах.

103. Особенностью папоротников является:

- 1- наличие корневищ;
- 2- размножение спорами;
- 3- большое количество видов;
- 4- отсутствие камбия.

104. К вымершим голосеменным принадлежит:

- 1- гинкго;
- 2- саговники;
- 3- семенные папоротники;
- 4- хвойные.

105. Тип ветвления стеблей у голосеменных растений:

- 1- вильчатый (дихотомический);
- 2- у некоторых вильчатый, а у других – симподиальный;

- 3- моноподиальный;
 - 4- моноподиальный или симподиальный.
106. Семязачатки у сосны развиваются:
- 1- в завязи пестика;
 - 2- на обычных листьях;
 - 3- на стебле;
 - 4- на семенных чешуях.
107. Органы полового размножения у большинства голосеменных представлены:
- 1- только архегониями;
 - 2- только антеридиями;
 - 3- и архегониями, и антеридиями;
 - 4- спорангиями;
108. Зрелое пыльцевое зерно сосны состоит из:
- 1- двух клеток;
 - 2- четырёх клеток;
 - 3- восьми клеток;
 - 4- шестнадцати клеток.
109. Для опыления голосеменным необходимы факторы:
- 1- вода;
 - 2- насекомое – опылитель;
 - 3- ветер;
 - 4- прохлада.
110. Шишка – это:
- 1- укороченный видоизменённый побег;
 - 2- видоизменённые листья;
 - 3- спорангий;
 - 4- плод.
111. Средний слой листовой пластинки, в клетках которого содержатся хлоропласты, называется:
- 1- мезодерма;
 - 2- мезофилл;
 - 3- мезентерий;
 - 4- мезоглея.
112. Клубень картофеля – это:
- 1- видоизменённый подземный побег;
 - 2- видоизменённый главный корень;
 - 3- утолщённая часть придаточного корня;
 - 4- корневая шишка.
113. У представителей какого семейства никогда не образуются луковичы:
- 1- луковые;
 - 2- лилейные;
 - 3- амариллисовые;
 - 4- злаковые.
114. Вегетативное размножение и быстрое расселение злостного сорняка – пырея ползучего, осуществляется с помощью:
- 1- клубней;
 - 2- корневищ;
 - 3- усов;
 - 4- луковиц;
115. Отводками размножают:
- 1- смородину;
 - 2- картофель;
 - 3- чайные розы;

- 4- сахарную свеклу.
116. Функции листа:
- 1- ассимиляция;
 - 2- транспирация;
 - 3- газообмен;
 - 4- все вышеназванные.
117. Стеблевая часть луковицы представлена:
- 1- донцем;
 - 2- сухими чешуями;
 - 3- сочными чешуями;
 - 4- пазушными почками;
118. Почка – это:
- 1- видоизменённый укороченный побег;
 - 2- зачаточный побег;
 - 3- укороченный стебель.
 - 4- конус нарастания побега.
119. Почки, образующиеся у основания черешков листьев, называются:
- 1- верхушечными;
 - 2- придаточными;
 - 3- пазушными;
 - 4- спящими.
120. Важнейшим растением – медоносом является:
- 1- дуб;
 - 2- липа;
 - 3- бук;
 - 4- берёза.
121. Соцветие метёлка характерно для:
- 1- грецкого ореха;
 - 2- черёмухи;
 - 3- белой акации (робинии);
 - 4- сирени.
122. Явление, при котором цветки и плоды развиваются непосредственно на стволе дерева, называется:
- 1- клейстогамией;
 - 2- анемофилией;
 - 3- каулифлорией;
 - 4- автохорией.
123. Соплодия образуются у:
- 1- дыни;
 - 2- баклажана;
 - 3- тутового дерева (шелковицы);
 - 4- земляники.
124. Плод семянка характерен для представителей семейства:
- 1- бобовые;
 - 2- тыквенные;
 - 3- злаковые;
 - 4- сложноцветные.
125. У рапса плод называется:
- 1- зерновка;
 - 2- стручок;
 - 3- боб;
 - 4- семянка.

126. Питательная ткань (эндосперм) в семенах голосеменных растений:
- 1- гаплоидна;
 - 2- диплоидна;
 - 3- триплоидна;
 - 4- полиплоидна.
127. К классу хвойные не принадлежит:
- 1- кипарис;
 - 2- хвойник (эфедра);
 - 3- туя;
 - 4- секвойя.
128. В Красную книгу России занесён вид:
- 1- сосна лесная;
 - 2- сосна крымская;
 - 3- лиственница сибирская;
 - 4- сосна пицундская.
129. Органом, присущим только покрытосеменным растениям, является:
- 1- семя;
 - 2- плод;
 - 3- спороносный лист;
 - 4- главный корень.
130. Растения, строение цветка которых соответствует формуле $O_{k3}+z T_{z3} P^{\wedge}$, относятся к семейству:
- 1- злаковые;
 - 2- розоцветные;
 - 3- бобовые;
 - 4- лилейные.
131. Лепестки: лодочка, вёсла и парус, 10 тычинок и 1 пестик, характерны для цветков:
- 1- паслёновых;
 - 2- сложноцветных;
 - 3- бобовых;
 - 4- зонтичных.
132. К семейству розовых относится:
- 1- смородина;
 - 2- крыжовник;
 - 3- брусника;
 - 4- ежевика.
133. У представителей семейства паслёновых плод:
- 1- ягода или коробочка;
 - 2- ягоды или костянка;
 - 3- семянка или коробочка;
 - 4- костянка или стручок;
134. В цветке у крестоцветных количество тычинок:
- 1- 5;
 - 2- 6;
 - 3- 8;
 - 4- 12.
135. Важнейшей зерновой культурой центрально американского происхождения является:
- 1- рис;
 - 2- ячмень;
 - 3- кукуруза;
 - 4- просо.
136. Рост стебля в длину происходит благодаря делению клеток:

- 1- боковой меристемы;
 - 2- вставочной меристемы;
 - 3- раневой меристемы;
 - 4- верхушечной меристемы.
137. Опорную функцию выполняют ткани:
- 1- паренхима и склеренхима;
 - 2- колленхима и склеренхима;
 - 3- эпидермис и колленхима;
 - 4- паренхима и флоэма.
138. Устьица – это производные:
- 1- эпидермиса;
 - 2- перидермы;
 - 3- паренхимы;
 - 4- склеренхимы.
139. У какого из перечисленных растений в стеблях и листьях развивается воздухоносная ткань – аэренхима?
- 1- валериана;
 - 2- ослинник;
 - 3- вьюнок;
 - 4- рдест.
140. У какого пустынного растения вода и питательные вещества запасаются в листьях?
- 1- канделябровый кактус;
 - 2- опунция;
 - 3- молочай тучный;
 - 4- алоэ.
141. Мутовчатое листорасположение характерно для:
- 1- подмаренника цепного;
 - 2- марены белой;
 - 3- хмеля обыкновенного;
 - 4- клёна остролистного.
142. Околоцветник состоит из:
- 1- цветоножки и цветоложа;
 - 2- цветоложа и лепестков;
 - 3- цветоложа, тычинок и лепестков;
 - 4- лепестков и чашелистиков.
143. В результате двойного оплодотворения эндосперм (питательная ткань семени) развивается из:
- 1- зиготы;
 - 2- центральной клетки;
 - 3- клеток- антипод;
 - 4- клеток – синергид.
144. Частью пестика не является:
- 1- пыльник;
 - 2- столбик;
 - 3- завязь;
 - 4- рыльце;
145. Процесс двойного оплодотворения был открыт:
- 1- К. Линнеем в 1753 г.
 - 2- С.Г. Навашиным в 1898 г.
 - 3- Т. Морганом в 1933 г.
 - 4- Г. Менделем в 1853 г.
146. Двудомным растением является:
- 1- яснотка;

- 2- кукуруза;
- 3- крапива;
- 4- земляника.

147. Процесс самоопыления у растений называется:

- 1- автогамия;
- 2- гетерогамия;
- 3- клейстогамия;
- 4- гейтоногамия.

148. Термин «двойное оплодотворение» не совсем удачен. Почему?

- 1- оплодотворения не происходит вообще;
- 2- оплодотворение происходит лишь частично, нерегулярным способом;
- 3- оплодотворение только одно, так как второй сперме сливается не с гаметой, а с вегетативной клеткой;
- 4- оплодотворение множественное и происходит не дважды, а четырежды.

149. Летучими мышами опыляется:

- 1- бамбук;
- 2- баобаб;
- 3- ананас;
- 4- инжир.

150. Цветок растения, опыляемого птицами колибри, должен обладать такими признаками, как:

- 1- сильный фруктовый запах, яркий венчик, обильный жидкий нектар;
- 2- сильный затхлый запах, яркий венчик, отсутствие нектара, обилие пыльцы;
- 3- отсутствие запаха, яркий венчик, обильный жидкий нектар;
- 4- отсутствие запаха, невзрачный или редуцированный венчик, отсутствие нектара, обилие сухой и лёгкой пыльцы.