

1. В процессе эволюции у голосеменных растений в отличие от споровых

- 1) появился корень
- 2) сформировался цветок
- 3) образовались семена
- 4) появились плоды

2. В отличие от папоротников, у голосеменных растений НЕ происходит

- 1) оплодотворение
- 2) образование семян
- 3) размножение спорами
- 4) развитие зародыша из зиготы

3. Какое размножение характерно для хвойных растений

- 1) спорами
- 2) семенами
- 3) почками
- 4) черенками

4. Для голосеменных растений в отличие от покрытосеменных характерно

- 1) размножение семенами
- 2) автотрофное питание
- 3) наличие вегетативных органов
- 4) отсутствие цветка и плода

5. Для всех хвойных и цветковых растений характерно размножение с помощью

- 1) спор
- 2) семян
- 3) плодов
- 4) корневища

6. Для голосеменных растений, в отличие от покрытосеменных, характерно

- 1) размножение семенами
- 2) автотрофное питание
- 3) наличие вегетативных органов
- 4) отсутствие вокруг семян плодовых оболочек

7. Только голосеменные растения имеют

- 1) хлоропласты в клетках
- 2) стержневую корневую систему
- 3) мужские и женские шишки
- 4) клеточную стенку из клетчатки

8. Растения, у которых нет цветка и семена располагаются, открыто на семенных чешуях, относятся к отделу

- 1) моховидных
- 2) хвощевидных
- 3) голосеменных
- 4) покрытосеменных

9. По каким признакам можно узнать голосеменные растения?

- 1) имеют плоды и семена
- 2) половые клетки созревают в шишке
- 3) питаются, дышат, растут, размножаются
- 4) оплодотворение происходит в семязачатке и зависит от воды

10. Какое растение относят к голосеменным

- 1) гинкго двулопастный
- 2) хвощ полевой
- 3) живокость полевую
- 4) миндаль обыкновенный

11. В процессе эволюции растений независимость оплодотворения от воды появилась с возникновением:

- 1) покрытосеменных
- 2) голосеменных
- 3) папоротников
- 4) мхов

12. Семенами размножается:

- 1) хвощ полевой
- 2) плаун булавовидный
- 3) папоротник орляк
- 4) лиственница сибирская

13. Для какого отдела растений характерен орган, изображенный на рисунке?

- 1) покрытосеменных
- 2) плауновидных
- 3) голосеменных
- 4) хвощевидных



14. Семенами размножается

- 1) ламинария
- 2) хвощ
- 3) мох кукушкин лен
- 4) ель

15. У голосеменных растений, в отличие от папоротников, отсутствует

- 1) размножение спорами
- 2) образование гамет
- 3) развитие зародыша из зиготы
- 4) оплодотворение

16. Семена хвойных растений, в отличие от цветковых,

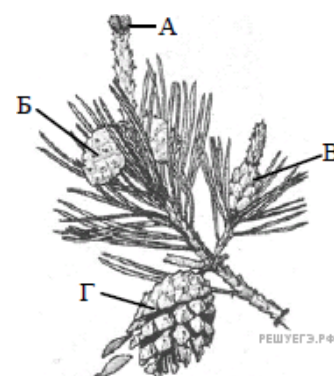
- 1) содержат зародыш с запасом питательных веществ
- 2) не имеют семенной кожуры
- 3) развиваются на чешуйках шишек
- 4) образуются в плодах

17. Шишка голосеменных растений — это

- 1) видоизменённый цветок
- 2) видоизменённый побег с семенами
- 3) видоизменённый стебель
- 4) плод с семенами

18. Какой буквой на рисунке обозначен орган, в котором содержатся зрелые семена сосны?

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

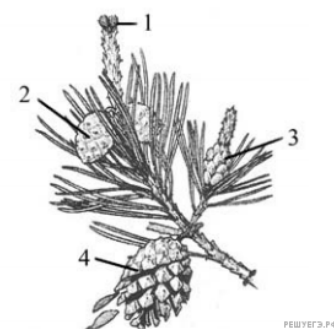


19. По какому признаку можно узнать растения отдела Голосеменные?

- 1) оплодотворение у них в семязачатке и зависит от воды
- 2) в процессе онтогенеза образуют зелёную пластину – заросток
- 3) семена располагаются на чешуйках шишек
- 4) опыление обеспечивают насекомые

20. Какой цифрой на рисунке обозначен орган, в котором развиваются семязачатки сосны?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4



21. Какой орган растения показан на рисунке?

- 1) спороносный колос
- 2) собрание видоизменённых побегов
- 3) плод
- 4) собрание плодов (соплодие)



22. Что характерно только для голосеменных растений?

- 1) Пыльцевые зёрна созревают в шишке.
- 2) Оплодотворение происходит в семязачатке.
- 3) Они являются вечнозелёными растениями.
- 4) Они имеют плоды и семена.