1. Дайте определение цветка. Какие его части имеют осевую природу, а какие – листовую?

2. Какие цветки называют апопетальными и апосепальными?

3. Как Вы думаете, каким образом диаграмма цветка может помочь нам понять закономерности его морфогенеза в том или ином таксоне покрытосеменных?

4. Какие цветки называют ахламидными и апохламидными? Как их различить между собой?

5. Как Вы думаете, цветки без околоцветника всегда приспособлены к ветроопылению? В доказательство своих размышлений приведите примеры…

6. Перечислите пути формирования двойного околоцветника и приведите примеры растений, демонстрирующих эти пути в структуре своих цветков.

7. Какой бывает филлотаксис частей цветка? Что такое парастиха?

8. Какие цветки мы называем зигоморфными? Приведите примеры разных вариантов зигоморфии.

9. Какие особенности строения лепестков Вы знаете? Что такое шпорец и привенчик?

10. Что такое стаминодии? Какие функции они обычно выполняют в цветке (вспомните не менее двух)?

11. Каковы особенности андроцея крестоцветных, мальвовых, сложноцветных и бобовых?

12. Как вскрываются пыльники? Приведите примеры.

13. Что представляет из себя микроспорангий покрытосеменных и какие процессы в нём происходят?

14. Что представляет из себя мужской гаметофит цветковых растений? Как он устроен?

15. Какие основные типы пыльцевых зерён Вы знаете? Какие пыльцевые зёрна характерны для водных растений?

16. Какие особенности строения имеет трёхборозднооровое пыльцевое зерно?

17. В чём состоят принципиальные различия кондупликатного и асцидиатного плодолистика?

18. Где прикрепляется единственная семяпочка в плодолистике с выраженной асцидиатной и симпликатной зонами?

19. Если придерживаться взглядов Ляйнфелльнера, где именно (в какой части завязи) находятся семязачатки в случае типичного синкарпного гинецея, а где именно - в случае типичного паракарпного?

20. Что такое плацентация? Какие основные типы плацентации Вы знаете?

21. Что такое компитум? Каковы его функции?

22. Каковы эволюционные преимущества нижней завязи по сравнению с верхней? Что такое гипантий?

23. Что такое гиностемий и гиностегий? У растений каких семейств цветковых встречаются эти образования?

24. Что такое гинофор и андрогинофор, в чём смысл их наличия в цветке?

25. Какие процессы происходят в семязачатке (семяпочке)?

26. Что такое битегмальные и унитегмальные, крассиинуцеллятные и тенуинуцеллятные семязачатки?

27. Какие Вы знаете типы семязачатков? В зависимости от чего эти типы выделяют?

28. В чём состоят различия моноспорического, биспорического и тетраспорического зародышевого мешка?

29. В чём состоят различия зародышевого мешка Schisandra-типа и Polygonum-типа?

30. Приведите примеры нектарников в цветке (флоральных нектарников).

31. Что такое септальные нектарники и как они образуются в процессе морфогенеза цветка?