1. Как называется метод, сущность которого составляет скрещивание родительских форм, различающихся по ряду признаков, анализ их проявления в ряде поколений

1) гибридологическим
2) цитогенетическим
3) близнецовым
4) биохимическим

2. С помощью какого метода выявляется влияние генотипа и среды на развитие ребенка

1) генеалогического
2) близнецового
3) цитогенетического
4) гибридологического

3. Метод, использованный Г. Менделем в научных исследованиях,-

1) биохимический
2) генеалогический
3) гибридологический
4) цитогенетический

4. С помощью генеалогического метода можно выяснить

1) характер изменения генов
2) влияние воспитания на развитие психических особенностей человека
3) закономерности наследования признаков у человека
4) характер изменения хромосом

5. Метод изучения наследственности человека, в основе которого лежит изучение числа хромосом, особенностей их строения, называют

1) генеалогическим
2) близнецовым
3) гибридологическим
4) цитогенетическим

6. Изучение родословной человека в большом числе поколений составляет сущность метода

1) близнецового
2) генеалогического
3) биохимического
4) цитогенетического

7. Хромосомная болезнь человека — синдром Дауна — была изучена с помощью метода

1) генеалогического
2) близнецового
3) цитогенетического
4) биохимического

8. Какой метод генетики используют для определения роли факторов среды в формировании фенотипа человека

1) генеалогический
2) биохимический
3) палеонтологический
4) близнецовый

9. Сущность гибридологического метода заключается в

1) скрещивании организмов и анализе потомства
2) искусственном получении мутаций
3) исследовании генеалогического древа
4) изучении этапов онтогенеза

10. С помощью какого метода было установлено наследование дальтонизма у человека?

1) гибридологического
2) генеалогического
3) близнецового
4) биохимического

11. Для определения влияния условий жизни на фенотип человека проводят наблюдения за однояйцевыми близнецами, так как

1) они гомозиготны по всем аллелям
2) они имеют внешнее сходство с родителями
3) у них одинаковый набор хромосом
4) они имеют одинаковый генотип

12. Близнецовый метод исследования проводится путем

1) скрещивания
2) исследования родословной
3) наблюдений за объектами исследования
4) искусственного мутагенеза

13. Одной из целей, для которых будущим матерям советуют сделать генетический прогноз на основе их анализа крови, является выявление

1) пола будущего ребенка
2) цвета глаз новорожденного
3) совместимости по резус-фактору
4) хромосомных мутаций

14. Вероятность кроссинговера между генами A и B — 7%, между генами B и C — 10%, между генами A и C — 17%. Каков вероятный порядок расположения генов в хромосоме, если известно, что они сцеплены?

1) A — B — C
2) A — C — B
3) B — C — A
4) C — A — B

15. Анализирующее скрещивание проводят между

1) гомозиготными по доминантному признаку особями
2) гетерозигоными особями
3) гетерозиготной и гомозиготной рецессивной особью
4) гомозиготными рецессивными особями

16. Укажите пример записи анализирующего скрещивания.

1) AA x Aa
2) aa x aa
3) Aa x aa
4) AA x AA

17. Для определения генотипа особи с доминантным признаком её скрещивают с особью, имеющей

1) доминантный генотип
2) гетерозиготный генотип
3) рецессивный фенотип
4) доминантный фенотип

18. При анализирующем скрещивании

1) устанавливается генотип будущего потомства
2) выявляется наличие рецессивного гена у родителя
3) выявляется фенотип будущего потомства
4) отбираются особи с явно выявленными признаками

19. В основе какого метода лежит микроскопическое исследование числа и структуры хромосом в целях изучения причин наследственных заболеваний человека?

1) цитогенетического
2) генеалогического
3) близнецового
4) биохимического