

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 А и В — 7%, между генами В и С — 10%, между генами А и С — 17%. Каков вероятный порядок расположения генов в хромосоме, если известно, что они сцеплены?

- 1) А — В — С
- 2) А — С — В
- 3) В — С — А
- 4) С — А — В

15. Анализирующее скрещивание проводят между

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

16. Укажите пример записи анализирующего скрещивания.

- 1) АА х Аа
- 2) аа х аа
- 3) Аа х аа
- 4) АА х АА

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 выраженными 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