

Варіант 1

1. Що представляє собою тілець Бара? Скільки тілець Бара буде виявлятися у неопліплієдних клітинах при каріотипі 45, X0?
2. Незалежне успадкування ознак. У людини альбінізм успадковується як рецесивна ознака, а праворукість як домінантна. Гени обох пар перебувають у різних хромосомах. Ліворукий альбінос одружився з гетерозиготною за обома ознаками жінкою. Яке потомство очікується від цього шлюбу?
3. До генетичної консультації звернулася сімейна пара з проханням про складання родоводу. Чоловік має патологічну аномалію – катаракту або помутніння кришталіка ока. У чоловіка на цей тип захворювання страждав його батько і бабуся з боку батька. Дядьки, тітки, його двоє дочок не мають проблем з кришталіком; з боку дружини дідусь і бабуся також здорові. Подружжя має сина, який страждає на цю недугу. Визначте, яка ймовірність, що наступна дитина в цьому шлюбі хворітиме на катаракту. Побудуйте генеалогічне дерево та проведіть аналіз родоводу.
4. Вивчено 40 пар монозиготних та 80 пар дизиготних близнюків. У всіх цих парах хоча б у одного з близнюків була досліджувана ознака. При цьому в 32 парах монозиготних близнюків і в 16 парах дизиготних близнюків ця ознака була і у другого близнюка. Визначте коефіцієнт успадкованості досліджуваної ознаки.
5. Одна з форм фруктозурії проявляється субклінічно. Дефекти обміну понижуються при виключенні фруктози з раціону харчування. Захворювання успадковується аутосомно-рецесивно та зустрічається з частотою 7:1000 000. Визначте кількість гетерозигот в популяції.
6. 46,XX/47,XX, 18+. Розшифруйте формулу запропонованого каріотипу.