**ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6. РОЗВ’ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ НА МОНОГІБРИДНЕ СХРЕЩУВАННЯ**

1. Пізня дегенерація рогівки (розвивається після 50 років) успадковується як домінантна ознака. Визначте ймовірність виникнення захворювання в родині, про яку відомо, що всі родичі по лінії матері, які дожили до 70 років, мали цю хворобу, а по лінії батька всі предки були здоровими.
2. Чоловік з полідактилією одружився з нормальною жінкою. Вони мають п'ятеро дітей, і всі — з полідактилією. Один із синів одружився з нормальною жінкою. Яка ймовірність народження у них дітей з аномалією?
3. Світловолосий юнак, батьки якого мали темне волосся, одружився з темноволосою дівчиною, мати якої теж мала темне волосся, а батько — світле. В них народилася темноволоса дитина. Чи може народитися у них дитина зі світлим волоссям?
4. Руде волосся — рецесивна ознака, чорне — домінантна. При яких шлюбах народжуватимуться діти з рудим волоссям з ймовірністю:

а) 100%; б) 50%; в) 25%?

1. У пологовому будинку переплутали двох хлопчиків — Ігоря і Сашка. Батьки одного з них мають **I** та **II** групу крові, батьки іншого — **II** і **IV**. У Ігоря — **I** група крові, у Сашка — **II**. Визначте, хто чий син.
2. У матері **I** група крові, а в батька — **IV**. Чи можуть діти успадкувати групу крові одного з батьків?
3. У матері **I** група крові, а в батька — **III**. Чи можуть діти успадкувати групу крові своєї матері?
4. Вирішується питання про встановлення батьківства. Лабораторне дослідження показало, що у дитини — **I** група, а у гаданого батька — **IV**. Який висновок можна з цього зробити?
5. Гетерозиготні батьки мають **ІІ** й **ІІІ** групи крові. Які групи можливі у їхніх дітей?
6. У хлопчика **І** група крові, а в його сестри — **IV**. Які групи крові в їхніх батьків?
7. Батько дівчини має **І** групу крові, мати — **IV**. Дівчина одружилася з юнаком, який має **III** групу крові (***ІВі°*** ). Від цього шлюбу народилися діти з **І**, **II** й **IV** групами. Чи можливе народження дитини з **IV** групою?
8. У матері **IV** група крові, у батька – **ІІІ** (***ІВі°*** ). Які групи крові не можуть бути у їхніх дітей?
9. Чоловік, батьки якого мали **І** й **IV** групи крові, одружився з жінкою **ІІІ** групою крові. Від цього шлюбу народилося троє дітей: із **І, II, IV** групами крові. Які генотипи батьків?
10. В одного з батьків **II** група крові, у другого — **III**. Визначте генотипи цих батьків, якщо у них народилося шестеро дітей із такими групами крові: а) в усіх **IV**; б) у трьох **IV** й утрьох **ІІІ**; в) у половини **IV**, у половини **II**; г) двоє з **IV**, двоє з **III** і двоє з **І** групами крові.
11. За яких генотипів батьків дитина не може успадкувати їхні групи крові?
12. Батько дитини — гомозиготний резус-позитивний, мати — резус-негативна. Якими можуть бути генотипи і фенотипи дітей?