

**Практическая работа №2**  
**Наследование признаков у**  
**человека. Наследственные**  
**болезни человека, их причины**  
**и профилактика.**

**Цель:** закрепить умения решать  
генетические задачи

**Ход работы:**

**1) У человека слишком тонкий слой зубной эмали (гипоплазия) обусловлен доминантным геном (А), расположенным в X – хромосоме. Женщина с нормальными зубами выходит замуж за мужчину с этим заболеванием. Какова вероятность, что мальчики в данной семье будут лишены этого дефекта?**

**1) У родителей с нормальным цветовым зрением двое детей с нормальным зрением, и один мальчик дальтоник. Чем это объяснить? Каковы генотипы родителей и детей?**

2) У дрозофилы серая окраска тела и наличие щетинок – доминантные признаки, которые наследуются независимо. Какое потомство следует ожидать от скрещивания желтой самки без щетинок с гетерозиготным по обоим признакам самцом?

2) У шортгорнской породы скота цвет шерсти наследуется по промежуточному типу: ген  $R$  обуславливает красную масть, ген  $r$  – белую; генотипы  $Rr$  имеют чалую шерсть. Комолость ( $P$ ) доминирует над рогатостью ( $p$ ). Белая рогатая корова скрещена с гомозиготным красным рогатым быком. Какой фенотип и генотип будет иметь их потомство  $F_1$ ?