1. Какое потомство получится при скрещивании чистопородного комолого (безрогого) черного быка с красными рогатыми коровами? Каким окажется следующее поколение, полученное от скрещивания этих гибридов между собой, если известно, что комолость доминирует над рогатостью, а черная масть – над красной, причем гены обоих признаков находятся в разных парах хромосом?
2. Голубоглазый правша женился на кареглазой правше. У них родилось двое детей – кареглазый левша и голубоглазый правша. От второго брака у этой женщины с другим кареглазым мужчиной – правшой родилось 3 –е детей. Каковы генотипы родителей? Голубые глаза доминируют над карими, а праворукость над леворукостью.
3. У человека отсутствие ямочек доминирует над их наличием, а курчавые волосы доминируют над прямыми. В брак вступили женщина с ямочками на щеках с прямыми волосами и мужчина с отсутствием ямочек и курчавыми волосами. Известно, что мать мужчины имела ямочки и была с прямыми волосами.

А) Сколько типов гамет у мужчины?

Б) Какова вероятность (в %) рождения в семье ребенка, который будет похож на мать?

В) Сколько разных фенотипов среди детей в этой семье?

Г) Какова вероятность (в %) рождения в семье ребенка похожего на отца?

Д) Сколько разных генотипов может быть среди детей?

1. У морских свинок черная шерсть доминирует над белой, а курчавая над гладкой. Скрестили белую, гладкую свинку с гетерозиготным черным, курчавым самцом. Какая часть потомков будет иметь белую гладкую шерсть.
2. У свиней черная щетина рецессивна по отношению к белой, а длинные уши доминируют над нормальными. Скрестили свинку черную с нормальными ушами с белым хряком с длинными ушами, который гетерозиготен по обоим признакам. Какова вероятность в % получения черного поросенка с длинными ушами.
3. У кур пестрая окраска оперения доминирует над серой, а голые ноги рецессивны по отношению к оперенным. Какое потомство получится в % от скрещивания пестрой курицы с оперенными ногами с петухом серым с голыми ногами. Известно, что курица была потомком серой курицы.