

Фенилкетонурия — моногенное рецессивное заболевание, возникающее в результате нарушения метаболизма аминокислот и приводящее к повышению концентрации фенилаланина в крови. В турецкой популяции заболевание встречается в среднем 1 раз на 2600 рождений. Известно, что частота мутантного аллеля в целом по человеческой популяции составляет 0,01. Рассчитайте равновесные частоты нормального и мутантного фенотипа в человеческой популяции, а также частоту мутантного аллеля в турецкой популяции. Поясните ход решения. При расчёте округляйте значения до четвёртого знака после запятой.