# Lý thuyết Bài 18: Di truyền quần thể

**Lý thuyết Sinh học 12 Bài 18: Di truyền quần thể**  
  
**I. Khái niệm**   
Quần thể là một tập hợp các cá thể cùng loài, trải qua một quá trình lịch sử, cùng chung sống trong một khoảng không gian xác định, có thể sinh sản ra thế hệ sau hữu thụ.  
**II. Các đặc trưng cơ bản của quần thể**  
Mỗi quần thể được đặc trưng bằng một vốn gen nhất định. Vốn gen là toàn bộ các alen của tất cả các gen trong quần thể ở thời điểm nhất định. Vốn gen thể hiện qua tần số alen và tần số kiểu gen của quần thể:  
- Tần số alen của 1 gen được tính bằng tỉ lệ giữa số alen đó trên tổng số alen của các loại alen khác nhau của gen đó trong quần thể tại một thời điểm xác định.  
- Tần số tương đối của một kiểu gen được xác định bằng tỉ số cá thể có kiểu gen đó trên tổng số cá thể trong quần thể.  
**III. Cấu trúc di truyền của quần thể tự thụ phấn và giao phối gần**  
**1. Quần thể tự thụ phấn**  
- Thành phần kiểu gen của quần thể tự thụ phấn thay đổi theo hướng giảm dần tần số kiểu gen dị hợp tử và tăng dần tần số kiểu gen đồng hợp.  
- Công thức tổng quát: xAA + yAa + zaa=1  
Trong đó: x, y, z lần lượt là tần số của các kiểu gen: AA, Aa, aa  
Nếu quần thể trên tự thụ phấn qua n thế hệ thì:  
- Tần số của alen AA: x + (y-y(1/2)n )/2  
- Tần số của kiểu gen Aa: (½)n .y  
-Tần số của kiểu gen aa: z + (y-y(1/2)n )/2  
**2. Quần thể giao phối gần**  
- Ở các loài động vật, hiện tượng cá thể có cùng quan hệ huyết thống giao phối với nhau thì gọi là giao phối gần (giao phối cận huyết)  
- Qua các thế hệ giao phối gần thì tần số kiểu gen dị hợp giảm dần và tần số kiểu gen đồng hợp tăng dần.