



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 1,2,3,4 TRANG 96 SGK SINH 12: BẢO VỆ VỐN GEN CỦA LOÀI NGƯỜI VÀ MỘT SỐ VẤN ĐỀ XÃ HỘI CỦA DI TRUYỀN HỌC

Tóm tắt lý thuyết và Giải bài 1,2,3,4 trang 96 SGK Sinh 12: Bảo vệ vốn gen của loài người và một số vấn đề xã hội của di truyền học.

A. Tóm Tắt Lý Thuyết: Bảo vệ vốn gen của loài người và một số vấn đề xã hội của di truyền học

-Các quần thể người đang phải gánh chịu một số lượng lớn các bệnh di truyền. Để giảm bớt gánh nặng này cần tiến hành các biện pháp nhằm làm giảm các đột biến phát sinh cũng như ngăn chặn hoặc giảm số người bị các khuyết tật di truyền như tạo môi trường sạch sử dụng tư vấn di truyền y học và chẩn đoán trước sinh.

-Sự phát triển của Di truyền học cũng nảy sinh các vấn đề tâm lý trong xã hội như giải mã bộ gen người, mối hiểm họa có thể có khi sử dụng sản phẩm từ sinh vật biến đổi gen.

B. Hướng dẫn giải bài tập SGK trang 96 Sinh Học lớp 12: Bảo vệ vốn gen của loài người và một số vấn đề xã hội của di truyền học

Bài 1: (trang 96 SGK Sinh 12)

Gánh nặng di truyền trong các quần thể người được biểu hiện như thế nào?

Đáp án và hướng dẫn giải bài 1:

– Gánh nặng di truyền là sự tồn tại trong vốn gen của quần thể người các đột biến gây chết nửa gây chết,... mà khi chúng chuyển sang trạng thái đồng hợp sẽ làm chết các cá thể hay làm giảm sức sống của họ

– Theo tính toán thì các sự cố sai hỏng di truyền do gen chiếm đến 1%, còn những sai hỏng NST trung bình là 1/150 số trẻ sơ sinh

– Cả các nhân tố di truyền và các nhân tố khác, đặc biệt là các nhân tố môi trường đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của hàng loạt các bệnh di truyền.



– Hiện đã phát hiện được hơn 6000 bệnh do đột biến gen và hơn 100 hội chứng do đột biến NST gây nên. Cùng với sự phát triển của Y học, các rối loạn di truyền được phát hiện đang tăng lên hằng năm.

Bài 2: (trang 96 SGK Sinh 12)

Để bảo vệ vốn gen của loài người cần tiến hành những biện pháp gì?

Đáp án và hướng dẫn giải bài 2:

- Tạo môi trường sạch nhằm tránh các đột biến phát sinh để giảm thiểu gánh nặng di truyền cho loài người.
- Hiểu biết và góp phần bảo vệ môi trường, chống các tình trạng gây ô nhiễm chính là bảo vệ tương lai vốn gen cho loài người.
- Tránh và hạn chế tác hại của các tác nhân gây đột biến. Trong công việc, trong đời sống hằng ngày phải tránh tiếp xúc với các tác nhân có khả năng gây đột biến (các tia phóng xạ, các hoá chất độc hại,...)- Trong trường hợp buộc phải tiếp xúc do nhu cầu công việc thì phải dùng các dụng cụ phòng hộ thích hợp.
- Sử dụng liệu pháp gen để đưa gen lành (gen tốt) vào thay thế cho các gen bệnh (gen xấu) trong điều trị các bệnh di truyền.
- Sử dụng tư vấn di truyền y học để giảm bớt gánh nặng di truyền cho xã hội vì những trẻ tật nguyền.

Bài 3: (trang 96 SGK Sinh 12)

Nêu một số vấn đề xã hội của Di truyền học.

Đáp án và hướng dẫn giải bài 3:**1. Vấn đề di truyền khả năng trí tuệ**

- Tính di truyền có ảnh hưởng nhất định tới khả năng trí tuệ, song vấn đề là ở mức nào. Một số tác giả đánh giá sự di truyền khả năng trí tuệ qua IQ, một số khác cho rằng vấn đề phức tạp hơn nhiều, không thể chỉ dựa vào IQ.



-Có tác giả đã đưa ra số liệu chứng minh rằng IQ tăng khoảng 3 điểm trong một thập niên. Điều này cho thấy không thể chỉ căn cứ vào IQ để đánh giá sự di truyền khả năng trí tuệ.

2. Bệnh ung thư

- Ung thư là thuật ngữ mô tả một nhóm lớn các bệnh được đặc trưng bởi sự tăng sinh không kiểm soát được của các tế bào một cách khác thường dẫn đến các khối u ác tính.
- Có nhiều nguyên nhân khác nhau của ung thư như các biến đổi di truyền ngẫu nhiên (các đột biến gen, đột biến NST), sự tiếp xúc với các tác nhân phóng xạ, hoá học gây đột biến, các virus ung thư.

3. Di truyền học với bệnh AIDS (Hội chứng suy giảm miễn dịch tập nhiễm)

Tác động xã hội của việc giải mã bộ gen người

Việc giải mã bộ gen người đã nảy sinh nhiều vấn đề tâm lý xã hội như:

- Liệu những hiểu biết về hồ sơ di truyền của chính chúng ta có cho phép tránh -lược bệnh tật di truyền hay chỉ đơn thuần thông báo về cái chết sớm có thể xảy ra và không thể tránh khỏi.
- Hồ sơ di truyền của chúng ta liệu có bị xã hội sử dụng để chống lại chính chúng ta hay không? (Vấn đề xin việc làm, hôn nhân,...).

Bài 4: (trang 96 SGK Sinh 12)

Hãy chọn phương án trả lời đúng.

Trong chuẩn đoán trước sinh, kĩ thuật chọc dò dịch ối nhằm khảo sát:

- A. Tính chất của nước ối.
- B. Tế bào tử cung của người mẹ.
- C. Tế bào thai bong ra trong nước ối.
- D. Cả A và B đều đúng.

Đáp án và hướng dẫn giải bài 4:

Đáp án đúng: D. Cả A và B đều đúng.



Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán**: Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán**: Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo* và *Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh**: Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.