



ĐỀ CƯƠNG HỌC KỲ I

NĂM HỌC 2019-2020

MÔN: SINH KHỐI: 12

Giáo viên chỉnh sửa: NGUYỄN THỊ THANH HÀ

Phần A. Lý thuyết

Câu 1. Gen là gì? Mã di truyền là gì ? Nêu các đặc điểm của mã di truyền? Cho biết bộ ba mở đầu, bộ ba kết thúc? Trình bày quá trình nhân đôi của AND (Nơi xảy ra, nguyên tắc nào đảm bảo cho AND con sinh ra giống AND mẹ, diễn biến, kết quả, ý nghĩa)? Nêu những điểm khác nhau giữa nhân đôi AND ở sinh vật nhân sơ với nhân đôi AND ở sinh vật nhân thực ?

Câu 2. Cấu trúc, chức năng các loại ARN? Trình bày quá trình phiên mã (nơi xảy ra, diễn biến, kết quả, ý nghĩa). Nêu sự khác nhau trong phiên mã ở sinh vật nhân sơ và sinh vật nhân thực ?

Câu 3. Trình bày quá trình dịch mã (thành phần tham gia, nơi xảy ra, diễn biến, kết quả)

Câu 4. Điều hòa hoạt động gen (khái niệm, ý nghĩa)? Trình bày mô hình cấu trúc operon lac? Cơ chế điều hòa hoạt động gen của operon Lac: khi môi trường có lactôzơ và khi môi trường không có lactôzơ?

Câu 5. Thế nào là ĐB gen, ĐB điểm, thể ĐB ? Kể các dạng ĐB gen ? Trình bày nguyên nhân, cơ chế phát sinh, hậu quả, vai trò của ĐB gen ?

Câu 6. Trình bày cấu trúc Nuclêoxôm, sợi cơ bản, sợi nhiễm sắc, sợi crômatit ? Nêu các dạng đột biến cấu trúc NST? hậu quả, vai trò của từng dạng ? Kể 1 số bệnh ở người, các hiện tượng ở TV, ĐV liên quan đến đột biến cấu trúc NST

Câu 7. Đột biến thể lệch bội ? Kể các dạng lệch bội, ? nêu nguyên nhân, cơ chế phát sinh, và hậu quả của đột biến lệch bội ? Thể đa bội là gì ? Kể các dạng thể đa bội? Trình bày cơ chế phát sinh thể tự đa bội và dị đa bội ? Nêu các đặc điểm của thể đa bội ? Hậu quả và vai trò của đột biến thể đa bội.

Câu 8. Nội dung và ý nghĩa của các qui luật : phân li, phân li độc lập, liên kết gen, hoán vị gen, di truyền liên kết với giới tính ? Sự giống và khác nhau giữa qui luật phân li độc lập và tương tác gen, liên kết gen và hoán vị gen ? Trình bày đặc điểm di truyền của các tính trạng do các gen trên NST X và NST Y ?

Câu 9. Tần số tương đối của alen và tần số tương đối của kiểu gen là gì? Cho biết cấu trúc di truyền của quần thể tự phối qua n thế hệ? Quần thể ngẫu phối? đặc điểm di truyền của quần thể ngẫu phối ? Trình bày nội dung, ý nghĩa, điều kiện nghiệm đúng của định luật Hacđi - Vanbec?

Câu 10. Ưu thế lai là gì? Nêu phương pháp tạo ưu thế lai ? Tại sao ưu thế lai thể hiện cao nhất ở F1 và giảm dần qua các thế hệ ?

Câu 11. Nêu qui trình tạo giống bằng phương pháp gây đột biến ? qui trình tạo giống cây khác loài bằng phương pháp lai tế bào xôma ? qui trình nhân bản vô tính ở động vật?

TRƯỜNG THPT XUÂN ĐỈNH

Câu 12. Công nghệ gen là gì? Trình bày các bước tiến hành kỹ thuật chuyển gen ? Nêu 1 số thành tựu trong tạo giống cây trồng và vi sinh vật biến đổi gen

Phần B. Bài tập vận dụng

- + Bài tập chương 1(Cơ chế di truyền , đột biến)
- + Bài tập chương 2(qui luật di truyền)
- + Bài tập di truyền học quần thể (tính tần số a len, tần số kiểu gen trong quần thể tự phối, giao phối. Chứng minh quần thể cân bằng).

---Hết---

Tuyensinh247.com