

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I

Năm học 2023– 2024

Môn : Sinh học 12

1. ADN: tính tổng số Nu, tính số lượng từng loại Nu, số liên kết hydrô, chiều dài.
2. Các cơ chế di truyền ADN: nhân đôi ADN, phiên mã, dịch mã.

Mỗi cơ chế xác định: nơi xảy ra, nguyên liệu, sản phẩm.

Vận dụng:

- Tính được số lượng ADN thu được sau x lần nhân đôi.
 - Tính số a.a trong phân tử prôtêin.
3. Mã di truyền: đặc điểm mã di truyền, số mã di truyền, số mã di truyền mã hoá a.a, mã mở đầu, mã di truyền không mã hoá a.a, a.a mở đầu ở sinh vật nhân thực và sinh vật nhân sơ.
 4. Điều hoà hoạt động gen: Cấu trúc Operon Lac, Vai trò của gen điều hoà R, Chất cảm ứng, Sự hoạt động của Operon Lac ở môi trường có và không có lactôzơ.
 5. Đột biến gen: xác định được các dạng đột biến gen.

Vận dụng:

- Tính được số lượng mỗi loại Nu sau khi đột biến trong phân tử ADN đột biến.
 - Tính số lượng liên kết hydrô trong phân tử ADN đột biến.
6. Nhiễm sắc thể.
 - Thành phần hoá học.
 - Cấu trúc: trình tự các mức xoắn, đường kính ở mỗi mức xoắn.
 7. Đột biến cấu trúc NST: dựa vào sơ đồ mô hình trình tự các gen trên NST bình thường và NST đột biến để xác định được dạng mất đoạn, lặp đoạn, đảo đoạn, chuyển đoạn.
 8. Đột biến số lượng NST: tính số lượng NST ở thể một ($2n - 1$); thể ba ($2n + 1$), thể tam bội ($3n$); thể tứ bội ($4n$).
 9. Các bệnh do đột biến ở người
 - Đột biến cấu trúc NST: hội chứng mèo kêu, ung thư máu.

- Đột biến số lượng NST: Đao, siêu nữ , Tocno, Claifento.

10. Quy luật Mendel.

- Lai phân tích
- Xác định được tỷ lệ phân ly kiểu hình khi cho cơ thể dị hợp tử 1 cặp, dị hợp tử 2 cặp lai phân tích.
- Viết được giao tử của các kiểu gen.
- Tính: số kiểu giao tử, số tổ hợp giao tử, số kiểu gen, số kiểu hình, tỷ lệ cơ thể ở phép lai một cặp, hai cặp, ba cặp gen.

11. Quy luật tương tác gen: xác định được tỷ lệ phân ly kiểu hình.

12. Quy luật liên kết gen, hoán vị gen: xác định được tỷ lệ giao tử có gen liên kết, giao tử có gen hoán vị.

13. Nhận biết được kiểu gen của thể một, thể ba.

14. Xác định được kiểu gen viết đúng, kiểu gen nào viết sai.

15. Di truyền ngoài nhân (di truyền qua tế bào chất).

- Nhận biết được phép lai thuận nghịch.
- Nhận biết được kết quả của quy luật di truyền qua tế bào chất.
