**ĐÁP ÁN**

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II - Năm học: 2023 - 2024**

**Môn: SINH HỌC - Khối: 12**

**I. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Mã đề 201** | **Mã đề 202** | **Mã đề 203** | **Mã đề 204** |
| **1** | C | B | A | B |
| **2** | B | A | B | B |
| **3** | B | B | B | D |
| **4** | C | C | C | A |
| **5** | A | D | A | D |
| **6** | A | B | B | D |
| **7** | A | D | B | C |
| **8** | B | A | B | C |
| **9** | C | C | C | B |
| **10** | B | C | D | B |
| **11** | D | D | D | D |
| **12** | A | A | C | A |
| **13** | A | D | D | C |
| **14** | C | B | A | A |
| **15** | D | C | A | D |
| **16** | D | B | D | A |
| **17** | C | D | D | A |
| **18** | B | A | C | C |
| **19** | D | A | A | C |
| **20** | D | C | C | B |
| **21** | D | D | D | C |
| **22** | C | D | A | D |
| **23** | C | A | B | C |
| **24** | D | B | A | A |
| **25** | B | B | C | B |
| **26** | A | C | B | D |
| **27** | A | A | C | B |
| **28** | B | C | D | A |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (3,0 điểm)**

**Câu 1:** Học sinh kẻ bảng sau vào giấy làm bài và điền đầy đủ vào ô trống (1đ) (mỗi ô 0.25đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tiến hóa nhỏ | Tiến hóa lớn |
| Qui mô | - Quần thể.  ***- Phạm vi hẹp***. | - Sinh giới  - Q***ui mô rộng lớn***. |
| Ý nghĩa | - Là ***trung tâm*** của thuyết tiến hóa hiện đại. | - Là ***hệ quả*** của tiến hóa nhỏ. |

**Câu 2:** Học sinh kẻ bảng sau vào giấy làm bài và điền đầy đủ vào ô trống (1đ) (mỗi ô 0.25đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Chọn lọc tự nhiên theo Đacuyn | Chọn lọc tự nhiên theo hiện đại |
| Nguyên liệu | - ***Biến dị cá thể*** | ***Đột biến***  ***Biến dị tổ hợp.*** |
| Ý nghĩa | - ***Qui định chiều hướng, tốc độ*** biến đổi ***của sinh vật***. | Nhân tố ***qui định chiều hướng và nhịp điệu biến đổi thành phần kiểu gen*** của quần thể. |

**Câu 3:** Trình bày các bước cần tiến hành trong kỹ thuật chuyển gen? (1đ)

(0.5đ) ***a) Tạo ADN tái tổ hợp***

* + ***Tách chiết*** được thể truyền và gen cần chuyển ra khỏi tế bào.
  + Dùng ***enzim giới hạn*** (restrictaza) để ***tạo*** ra cùng 1 loại ***“đầu dính”*** có thể khớp nối với các đoạn ADN khác nhau
  + Dùng “keo dính” là ***enzim ligaza*** để ***gắn*** chúng lại thành ***ADN tái tổ hợp***.

(0.25đ) **- *b)* *Đưa ADN tải tổ hợp trong tế bào nhận***bằng cách dùng muối CaCl2 , xung điện để làm giãn màng sinh chất của tế bào làm cho phân tử ADN tái tổ hợp dễ dàng đi qua màng.

***(***0.25đ) **- *c) Phân lập dòng tế bào chứa ADN tái tổ hợp***bằng thể truyền có các gen đánh dấu.