|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TPHCM  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN THỊ MINH KHAI**  **ĐỀ 2** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **Năm học : 2021 - 2022**  **MÔN: SINH HỌC – KHỐI 12**  *Thời gian :15 phút*  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**ĐÁP ÁN ĐỀ 2**

**Câu 1:** Học sinh điền đầy đủ vào ô trống ( 2đ) có 8ý x 0.25đ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Tiến hóa nhỏ** | **Tiến hóa lớn** |
| **Cấp độ** | - Vi mô. | - Vĩ mô. |
| **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**: có 4ý x 0.25đ

***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***.

***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.