TỰ LUẬN

Câu 1:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Cơ chế (0.25đ)** | **Hệ quả (0.25đ)** | **Ý nghĩa (0.25đ)** | **Ví dụ (0.25đ)** |
| **Chuyển đoạn** | Sự trao đổi đoạn trong 1 NST, giữa các NST không tương đồng. | - Chuyển đoạn lớn ***làm giảm khả năng sinh sản***.  - Chuyển đoạn nhỏ ít ảnh hưởng đến sức sống. | - ***Thay đổi nhóm gen liên kết***  - Quan trọng trong quá trình ***hình thành loài mới***. | Sử dụng các dòng côn trùng mang đột biến chuyển đoạn làm công cụ phòng trừ sâu hại bằng biện pháp di truyền. |

Câu 2: (1đ)

Tgốc = rA = 300(0.25đ)

X gốc = rG = 600 (0.25đ)

rU = A-rA = 600-300 = 300 (0.25đ)

rX = G-rG = 900-600 = 300 (0.25đ)

Câu 3: (1đ)

Tổng nu = 2l/3,4 = 3000 nu (0.25đ)

A/G = 4/1🡪 A = 40%, G = 10% (0.25đ)

Số nu loại A = 1200, Số nu loại G = 300 nu (0.25đ)

Thay 1A-T = 1G-X🡪 A=T=1199, G=X=301 (0.25đ)

TRẮC NGHIỆM

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã đề** | **211** | **212** | **213** | **214** |
| 1 | D | A | C | C |
| 2 | C | A | A | C |
| 3 | A | C | B | A |
| 4 | A | B | D | A |
| 5 | B | B | D | B |
| 6 | C | D | A | B |
| 7 | B | C | C | C |
| 8 | C | D | C | D |
| 9 | D | C | C | D |
| 10 | B | C | D | B |
| 11 | D | D | B | A |
| 12 | A | B | A | D |
| 13 | C | A | A | C |
| 14 | A | B | A | B |
| 15 | B | A | C | C |
| 16 | D | C | B | A |
| 17 | C | C | D | D |
| 18 | D | A | B | D |
| 19 | A | D | D | A |
| 20 | B | B | D | B |
| 21 | B | C | C | C |
| 22 | C | D | B | C |
| 23 | A | B | A | A |
| 24 | C | B | D | A |
| 25 | B | C | B | D |
| 26 | B | D | C | B |
| 27 | D | A | B | C |
| 28 | B | A | C | C |