**THPT LÝ THƯỜNG KIỆT**

**SẢN PHẨM TẬP HUẤN NGÀY 26/6**

**CHỦ ĐỀ: Tiến hoá:**- Các bằng chứng tiến hoá
- Quan niệm của Darwin về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài
- Thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại

**Tổng 5 câu**
- 2 câu dạng I
- 1 câu dạng II
- 2 câu dạng III
**PHẦN I. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn**

**Câu 1 (**NT1**):** Bằng chứng tiến hóa nào sau đây là bằng chứng sinh học phân tử?

A. Prôtêin của các loài sinh vật đều cấu tạo từ 20 loại amino acid.

B. Xương tay của người tương đồng với cấu trúc chi trước của mèo.

C. Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.

D. Xác sinh vật sống trong các thời đại trước được bảo quản trong các lớp băng.

Thành phần năng lực: Nhận thức sinh học

Cấp độ tư duy: Nhận biết –NT1

Chỉ báo: Nhận biết được bằng chứng sinh học phân tử.

**Câu 2** **(**NT2**):** Những cặp cơ quan nào dưới đây là cơ quan tương đồng?

(1) Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của người.

(2) Ruột thừa của người và ruột tịt ở động vật

(3) Gai xương rồng và lá cây lúa.

(4) Vòi hút của bướm và đôi hàm dưới của bọ cạp.

(5) Cánh bướm và cánh chim.

A. 2, 3, 5. B. 1, 3, 4. C. 1, 2, 3. D. 1, 3, 5.

Thành phần năng lực: Nhận thức sinh học

Cấp độ tư duy: Nhận biết –NT3

Chỉ báo: Phân biệt được cơ quan tương tự và cơ quan tương đồng.

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng, sai**

**Câu 2:** Một nhân tố tiến hóa X tác động vào quần thể theo thời gian được mô tả qua hình vẽ dưới đây



Phát biểu nào sau đây là đúng hay sai khi nói về nhân tố tiên hóa X này?

A. Nhân tổ X là nhân tố có hướng. **Đ**

B. Nhân tố X làm thay đổi cả tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể. **Đ**

C. Nhân tố X làm tăng đa dạng di truyền của quần thể. S

D. Nhân tố X có xu hướng hình thành quần thể thích nghi trong thời gian ngắn. **Đ**

Nội dung kiến thức: Thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại

Thành phần năng lực: Nhận thức sinh học + Tìm hiểu thế giới sống

Cấp độ tư duy: Nhận biết, Hiểu, Vận dụng

Chỉ báo: A. NT1; B. TH1; C. TH4; D. NT6

A. NT1: Nhận biết, kể tên được nhân tố tiến hóa Chọn lọc tự nhiên (có hướng): Loại bỏ AA, Aa, giữa lại aa

B. TH1: Hiểu CLTN làm thay đổi cả tần số alen và tần số KG: Tần số alen a thay đổi về 1, tần số alen A thay đổi về 0

C. TH4: Phân tích được đặc điểm của nhân tố X làm giảm đa dạng di truyền.

D. TH6: Giải thích CLTN chống lại alen trội sẽ nhanh chóng hình thành quần thể thích nghi hơn CLTN chống lại alen lặn.

Đáp án: A. Đúng B. Đúng C. Sai D. Đúng

| **Câu 2:** Tỉ lệ vi khuẩn *Moraella catarrhalis* (vi khuẩn gây bệnh viêm tai giữa ở trẻ em) kháng kháng sinh được theo dõi và minh họa như trong biểu đồ hình 10.4. Các phát biểu sau đây về theo dõi này là đúng hay sai?a. Đường đồ thị (1) chỉ tỉ lệ vi khuẩn kháng kháng sinh và đồ thị (2) chỉ lượng thuốc kháng sinh sử dụng. **Đ**b. Ở đa số các năm, khi con người gia tăng sử dụng thuốc kháng sinh thì tỉ lệ vi khuẩn kháng kháng sinh cũng gia tăng. **S**c. Thuốc kháng sinh là tác nhân gây đột biến hình thành những chủng vi khuẩn kháng kháng sinh ở loài *Moraella catarrhalis*. **S**d. Nếu con người hạn chế sử dụng thuốc kháng sinh thì các chủng vi khuẩn kháng kháng sinh vẫn tiếp tục gia tăng do chiếm số lượng lớn trong quần thể. **Đ** |  |
| --- | --- |

e. Nguyên nhân của hiện tượng trên là việc các toa thuốc kháng sinh được kê bừa bãi, người dân có thể đến mua kháng sinh tùy tiện ở bất kì hiệu thuốc nào. **Đ**

f. Đột biến là cơ chế cơ bản nhất tạo ra gen kháng thuốc, làm thay đổi vật chất di truyền RNA của vi khuẩn. **S**

Nội dung kiến thức: Thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại

Thành phần năng lực: Nhận thức Sinh học,Tìm hiểu thế giới sống,Vận dụng

Cấp độ tư duy: Hiểu, Vận dụng

Chỉ báo:

a. NT6: Giải thích được mối quan hệ giữa Tỉ lệ vi khuẩn *Moraxella catarrhalis* (vi khuẩn gây bệnh viêm tai giữa ở trẻ em) kháng kháng sinh với lượng thuốc kháng sinh sử dụng.

b. NT4: Phân tích được Hình 10.4 về sự thay đổi của Tỉ lệ vi khuẩn *Moraxella catarrhalis* (vi khuẩn gây bệnh viêm tai giữa ở trẻ em) kháng kháng sinh với lượng thuốc kháng sinh sử dụng.

c. TH2: Đưa ra phán đoán về tình trạng kháng thuốc của vi khuẩn

d. TH2: Đưa ra phán đoán và xây dựng giả thuyết.

e. VD1:Giải thích hiện tượng kháng thuốc.

f.NT7: Nhận ra và chỉnh sửa được điểm sai vật chất di truyền của vi khuẩn là DNA

**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn**

**Câu 1(NT6)**: Giả sử trình tự một đoạn DNA thuộc gen mã hóa enzyme amylase được dùng để ước lượng mối quan hệ nguồn gốc giữa các loài. Bảng dưới đây liệt kê trình tự đoạn DNA này của 4 loài khác nhau.

| Trình tự đoạn gen mã hóa enzyme amylase |
| --- |
| Loài 1 | C A G G T C A G T T |
| Loài 2 | C C G G T C A G G T |
| Loài 3 | C A G G A C A T T T |
| Loài 4 | C C G G T C A C G T |

Loài 2 có quan hệ họ hàng gần nhất với loài nào?

Kiến thức: Các bằng chứng tiến hóa

Thành phần năng lực: Nhận thức sinh học

Câp độ tư duy và chỉ báo: Hiểu (NT6). Giải thích đượcCác loài có họ hàng càng gần nhau thì trình tự các Nu trong gen càng giống nhau

Đáp án: 4

**Câu 5(TH2).** Có 2 quần thể thuộc cùng một loài. Quần thể I có 750 cá thể, trong đó, tần số A là 0,6. Quần thể II có 250 cá thể, trong đó tần số allele A là 0,4. Nếu toàn bộ các cá thể ở quần thể II di cư vào quần thể I thì ở quần thể mới, hệ số nhập cư là bao nhiêu %? (0,55).

Nội dung kiến thức: Thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại (di nhập gen)

Thành phần năng lực: Tìm hiểu thế giới sống

Cấp độ tư duy và chỉ báo:TH2-Dựa trên số liệu, phân tích được vấn đề để nêu được phán đoán