

ĐỀ CHÍNH THỨC

Môn: SINH HỌC

Ngày thi: 08 tháng 01 năm 2023

Thời gian làm bài: 45 phút

(Đề thi gồm 04 trang)

Điểm		Giám khảo		PHÁCH
Bảng số	Bảng chữ	Họ và tên	Chữ kí	
		1.		
		2.		

- Thí sinh làm bài trực tiếp vào đề thi.

- Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

I. Trắc nghiệm (10 điểm)

Thí sinh điền đáp án đúng vào bảng sau:

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8	Câu 9	Câu 10

Câu 1. Chất dinh dưỡng được hấp thụ chủ yếu ở bộ phận nào trong hệ tiêu hóa ở người?

- A. Miệng. B. Dạ dày. C. Ruột già. D. Ruột non.

Câu 2. Không khí đi vào hệ hô hấp theo trình tự nào sau đây?

- A. Mũi → hầu (họng) → thanh quản → phế quản → khí quản → phế nang.
B. Mũi → thanh quản → hầu (họng) → phế quản → khí quản → phế nang.
C. Mũi → thanh quản → hầu (họng) → khí quản → phế quản → phế nang.
D. Mũi → hầu (họng) → thanh quản → khí quản → phế quản → phế nang.

Câu 3. Một đoạn mạch mã gốc của gen có trình tự sắp xếp các nucleôtit như sau:

5'...T-A-X-T-A-G-A-X-A-X-X-X-G-G-G-X-A-T...3'

1 5 10 15

Nếu xảy ra đột biến thay thế cặp nucleôtit số 7 thành cặp T-A thì chuỗi pôlipeptit được dịch mã từ gen đột biến sẽ có bao nhiêu axit amin?

- A. 6. B. 5. C. 3. D. 2.

Câu 4. Hình 1 mô tả bộ nhiễm sắc thể đột biến trong tế bào ở ruồi giấm.

Loại đột biến trên thuộc kiểu

- A. tam bội. B. một nhiễm.
C. ba nhiễm. D. khuyết nhiễm.



Hình 1

Câu 5. Thiếu vitamin B₁₂ sẽ gây ra

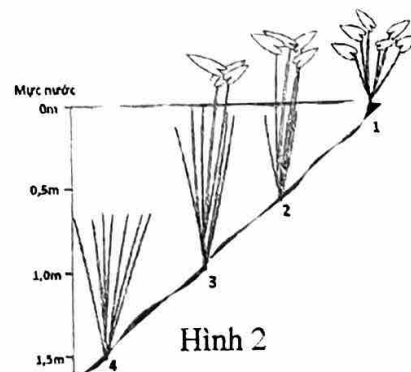
- A. tê phù, viêm dây thần kinh. B. bệnh viêm da.
C. loét niêm mạc. D. bệnh thiếu máu.

Câu 6. Quá trình nào sau đây tạo ra nước tiểu đầu?

- A. Lọc máu ở cầu thận.
B. Hấp thu lại ở ống thận.
C. Bài tiết tiếp ở ống thận.
D. Tái hấp thu ở cầu thận.

Câu 7. Hình 2 mô tả dạng lá của 4 cây rau mác 1, 2, 3, 4 có cùng kiểu gen nhưng mọc ở các điều kiện môi trường khác nhau. Sự biến đổi về hình dạng lá của 4 cây thuộc loại biến dị nào dưới đây?

- A. Đột biến gen. B. Biến dị tổ hợp.
C. Thường biến. D. Đột biến nhiễm sắc thể.



Hình 2

Câu 8. Ở cây đậu Hà Lan, thực hiện phép lai giữa cây hoa đỏ với nhau, thu được kiểu hình ở đời con là 75% cây hoa đỏ và 25% cây hoa trắng. Lấy ngẫu nhiên 2 cây hoa đỏ ở đời con, khả năng để cả 2 cây đó có kiểu gen giống bố mẹ là

- A.** $\frac{1}{3}$. **B.** $\frac{3}{4}$. **C.** $\frac{2}{3}$. **D.** $\frac{4}{9}$.

Câu 9. Ký hiệu bộ nhiễm sắc thể của một người phụ nữ mắc Hội chứng Đào là

- A.** 45AA+XX.
C. 45AA+XO.

Câu 10. Cho các nhận định sau về hậu quả của kết hôn cận huyết:

- (1) Làm suy thoái nòi giống.
- (2) Làm tăng tỉ lệ mắc các tật di truyền.
- (3) Luôn có tỉ lệ chết ở đời con là 22,9%.
- (4) Làm tăng tần số phát sinh đột biến.

Có bao nhiêu nhận định đúng?

- A. 1.** **B. 2.** **C. 3.** **D. 4.**

II. Tự luận (10 điểm)

Câu 1 (3,0 điểm)

Hình 3 mô tả về chu kì tim của một người trưởng thành.

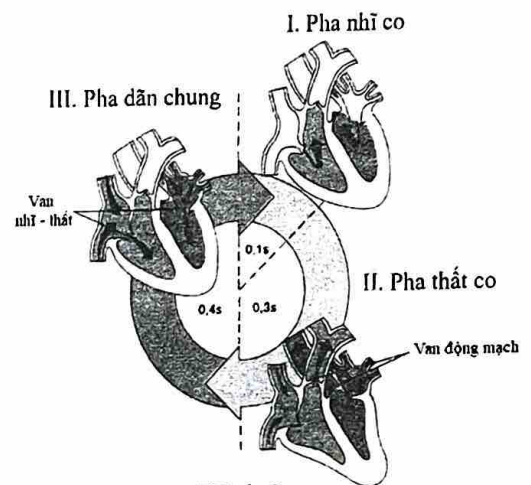
a. Tính nhịp tim của người này. Nếu nhịp tim tăng lên gấp đôi thì thời gian mỗi pha trong chu kỳ tim sẽ thay đổi như thế nào? Cho biết hậu quả nếu tình trạng trên kéo dài quá lâu?

b. Các nhận định sau là đúng hay sai? Giải thích.

- Lượng máu khi tâm thất trái đẩy vào động mạch chủ nhiều hơn lượng máu khi tâm thất phải đẩy vào động mạch phổi.

- Máu chảy trong động mạch luôn là máu giàu oxi.

c. Nếu van động mạch bị hẹp sẽ gây hậu quả như thế nào đến hoạt động của tim? Giải thích.



Hình 3

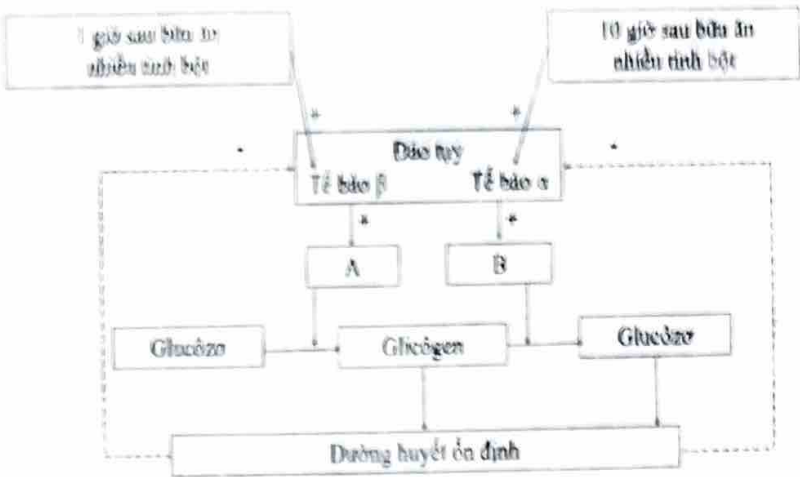
Câu 2 (3,0 điểm)

Hình 4 cho biết một số thông tin khái quát về vai trò của một số hoocmôn do tuyến tụy tiết ra.

a. Cho biết tên hai loại hoocmôn A và B.

b. Ở một người bình thường đường huyết và lượng hoocmôn A, B được tiết ra sẽ thay đổi như thế nào sau khi ăn bữa tối nhiều tinh bột khoảng 1 giờ và khoảng 10 giờ? Biết rằng trong toàn bộ thời gian trên người đó phải nhịn ăn.

c. Người có tế bào β bị suy giảm chức năng thì có nguy cơ mắc bệnh gì? Giải thích.



Hình 4

Câu 3 (4.0 điểm)

Đem lai cặp bố mẹ thuần chủng về tính trạng cánh hoa kép, màu trắng và cánh hoa đơn, màu đỏ thu được F_1 : 100% cây có cánh hoa kép, màu đỏ. Tiếp tục cho các cây F_1 lai với nhau thu được F_2 có tỉ lệ kiểu hình như sau: 301 cây có cánh hoa kép, màu trắng; 611 cây có cánh hoa kép, màu đỏ; 298 cây có cánh hoa đơn, màu đỏ. Biết mỗi gen qui định một tính trạng, các tính trạng trội lặn hoàn toàn.

-HẾT