

Đề lẻ

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm)

Chọn và ghi vào bài làm đáp án đúng A hoặc B, C, D.

Câu 1: Phương pháp nghiên cứu di truyền độc đáo của Men Đen (1822-1884) là phương pháp:

- A. Lai phân tích
B. Lai giống
C. Tự thụ phấn
D. Phân tích các thế hệ lai

Câu 2: Ruồi giấm có $2n = 8$. Một tế bào của ruồi giấm đang ở kì sau của giảm phân II. Tế bào đó có bao nhiêu NST đơn trong các trường hợp sau đây?

- A. 16
B. 8
C. 4
D. 2

Câu 3: Một mạch của 1 đoạn gen có trình tự các nucleotit như sau:

- A-T-G-X-X-A-T-G- . Mạch bổ sung với nó là:

- A.- G-X-A-T-T-G-X-A-
B. - U-A-X-G-G-U-A-X-
C.- T-A-X-G-G-T-A-X-
D. - T-A-G-A-T-X-A-G-

Câu 4: Loại đột biến nào sau đây không làm thay đổi vật chất di truyền:

- A. Mất đoạn
B. Chuyển đoạn
C. Lặp đoạn
D. Đảo đoạn

Câu 5: Một gen có chiều dài 4080 Å⁰. Gen này bị đột biến làm mất đi 3 cặp nucleotit, chiều dài của gen đột biến là:

- A. 4069,8
B. 4080
C. 4090,2
D. 4083

Câu 6: Ở người nếu mất 1 đoạn nhỏ ở đầu nhiễm sắc thể số 21 sẽ mắc bệnh:

- A. Hội chứng Tơcnơ
B. Hồng cầu liềm
C. Ung thư máu
D. Đào

II. TƯ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 1: (2 điểm) NST là gì? Phân biệt bộ NST lưỡng bội và bộ NST đơn bội?

Câu 2: (2 điểm) Thế nào là thể dị bội? Cơ chế hình thành thể $(2n+1)$ và $(2n-1)$

Câu 3: (1 điểm) Bộ NST của một loài sinh vật có $2n = 20$. Cho biết số lượng NST ở thể:

- a. Đơn bội.
b. Tam bội.
c. Tam nhiễm.
c. Một nhiễm

Câu 4: (2 điểm) Cho hai giống chó thuần chủng chân cao và chân thấp giao phối với nhau được F1 toàn chó chân cao. Cho F1 tiếp tục giao phối với nhau được F2. Em hãy xác định kết quả thu được ở F2?

.....

Đề chẵn

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm)

Chọn và ghi vào bài làm đáp án đúng A hoặc B, C, D.

Câu 1: Xác định kết quả phép lai khi cho cây cà chua thuần chủng quả đỏ trội lai với cây cà chua quả vàng lặn?

- A. Toàn quả vàng
B. 3 quả đỏ : 1 quả vàng
C. 1 quả đỏ : 1 quả vàng
D. Toàn quả đỏ

Câu 2: Bộ NST lưỡng bội của lợn là $2n=38$, số cromatit có trong 1 tế bào ở kì giữa của nguyên phân là:

- A. 95
B. 76
C. 38
D. 19

Câu 3: ARN được tổng hợp dựa trên những nguyên tắc nào:

- A. Bổ sung và bán bảo toàn
B. Bán bảo toàn và khuôn mẫu
C. Bổ sung và khuôn mẫu
D. Khuôn mẫu

Câu 4: Dạng đột biến cấu trúc NST thường gây hậu quả nghiêm trọng nhất là:

- A. Chuyển đoạn
B. Đảo đoạn
C. Lặp đoạn
D. Mất đoạn

Câu 5: Gen B có $A=480, G=720$. Gen này bị đột biến thay thế một cặp nu tạo thành gen b. Gen b nhiều hơn gen B một liên kết H. Số nu từng loại của gen b là:

- A. $A=T=481; G=X=719$
B. $A=T=479; G=X=721$
C. $A=T=478; G=X=722$
D. $A=T=482; G=X=718$

Câu 6: Loại đột biến gen nào sau đây có khả năng nhất không làm thay đổi thành phần aa trong chuỗi pôlipeptit ?

- A. Mất 1 cặp nucleotit.
B. Chuyển đổi vị trí của 1 cặp nucleotit.
C. Thay thế 1 cặp nucleotit.
D. Thêm 1 cặp nucleotit.

II. TƯ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 1: (2 điểm) So sánh những điểm giống nhau và khác nhau cơ bản trong cấu trúc của ADN và ARN.

Câu 2: (2 điểm) **Thế nào là thể dị bội? Cơ chế hình thành thể $(2n+1)$ và $(2n-1)$**

Câu 3: (1 điểm) Bộ NST của một loài sinh vật có $2n = 18$. Cho biết số lượng NST ở thể:

- a. Đơn bội.
b. Tam bội.
c. Tam nhiễm.
c. Một nhiễm

Câu 4: (2 điểm) Cho hai loài chuột thuần chủng lông đen và lông trắng lai với nhau được F1 đều lông đen. Cho F1 tiếp tục giao phối với nhau được F2. Em hãy xác định kết quả thu được ở F2?

.....

HƯỚNG DẪN CHẤM & BIỂU ĐIỂM
SINH HỌC 9 – ĐỀ CHẴN

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,5 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	D	B	C	D	B	C

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Hướng dẫn	Điểm													
Câu 1: 2điểm	a) Giống nhau: Là đại phân tử, có cấu trúc đa phân mà mỗi đơn phân là các nuclêôtit.	0.5 đ													
	b) Khác nhau:														
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Đặc điểm</th> <th>ADN</th> <th>ARN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Số mạch đơn</td> <td>Hai mạch</td> <td>Một mạch</td> </tr> <tr> <td>- Các loại đơn phân</td> <td>A, T, G, X</td> <td>A, U, G, X</td> </tr> <tr> <td>- Kích thước, khối lượng</td> <td>Lớn</td> <td>Nhỏ</td> </tr> </tbody> </table>		Đặc điểm	ADN	ARN	- Số mạch đơn	Hai mạch	Một mạch	- Các loại đơn phân	A, T, G, X	A, U, G, X	- Kích thước, khối lượng	Lớn	Nhỏ	0.5 đ
	Đặc điểm		ADN	ARN											
- Số mạch đơn	Hai mạch	Một mạch													
- Các loại đơn phân	A, T, G, X	A, U, G, X													
- Kích thước, khối lượng	Lớn	Nhỏ													
		0.5 đ													
Câu 2: 2điểm	*. Thể dị bội: Thể dị bội là cơ thể mà trong tế bào sinh dưỡng có 1 hoặc 1 số cặp NST bị thay đổi về số lượng.	0.5 đ													
	*. Cơ chế hình thành thể $(2n+1)$ và $(2n-1)$														
	- Trong quá trình giảm phân hình thành giao tử, có một cặp NST nào đó không phân li. Kết quả tạo ra hai loại giao tử: Một loại giao tử mang cả hai NST của cặp đó $(n+1)$, một loại không mang NST nào của cặp đó $(n-1)$.	0.5 đ													
	- Trong thụ tinh: + Nếu giao tử $(n+1)$ thụ tinh với giao tử bình thường (n) sẽ tạo thành hợp tử $(2n+1)$. + Nếu giao tử $(n-1)$ thụ tinh với giao tử bình thường (n) sẽ tạo thành hợp tử $(2n-1)$.	0.5 đ													
*. Sơ đồ minh họa:															
Tế bào sinh giao tử	$2n$ (mẹ hoặc bố)	x	$2n$ (bố hoặc mẹ)	0.5 đ											
Giao tử	n, n	;	$n+1, n-1$												
Hợp tử:	$(2n+1)$:	$(2n-1)$												
	Thể tam nhiễm		Thể một nhiễm												
Câu 3: 1điểm	Số lượng NST ở thể:														
	a. Đơn bội $n = 9$		b. Tam bội $3n = 27$	0.5 đ											
	c. Tam nhiễm $2n + 1 = 18 + 1 = 19$		c. Một nhiễm $2n - 1 = 18 - 1 = 17$	0.5 đ											
Câu 4: 2điểm	- Xác định tính trội, lặn:		0.5 đ												
	Theo đầu bài khi cho hai loài chuột thuần chủng lông đen và lông trắng lai với nhau được F1 đều lông đen nên tính trạng lông đen trội hoàn toàn so với tính trạng lông trắng.														
	- Quy ước gen: A: Lông đen; a: Lông trắng		0.25 đ												
	- Viết kiểu gen của P:		0.25 đ												
	Lông đen thuần chủng: AA														
	Lông trắng : aa														
	- Sơ đồ lai:		1.0 đ												
	Pt/c: AA (Lông đen) x aa (Lông trắng)														
	Gp: A , a														
F1: Aa (Toàn Lông đen)															
F1 x F1 : Lông đen x Lông đen															
Aa Aa															
Gp : A, a ; A, a															
F2: TLKG: 1AA : 2Aa : 1aa															
TLKH: 3 Lông đen : 1 Lông trắng															

* Một số chú ý khi chấm bài:

- Học sinh trình bày phải có lời giải chi tiết mới đạt điểm tối đa.
- Điểm toàn bài được làm tròn theo quy định hiện hành.

Nội dung kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng	
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng thấp		Vận dụng cao			
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL		
1/ Các thí nghiệm của Mendel.	PP DT của Men đen. Xác định kết quả phép lai						Bài toán lai 1 cặp tính trạng			
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ %</i>	<i>1</i> <i>0,5</i> <i>5%</i>						<i>1</i> <i>2,0</i> <i>20%</i>			<i>Số câu 2</i> <i>2,5 điểm</i> <i>25 %</i>
2/ Nhiệm vụ sắc thể.			Xác định số lượng NST	Phân biệt bộ NST đơn bội và lưỡng bội						
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ %</i>			<i>1</i> <i>0,5</i> <i>5%</i>	<i>1/2</i> <i>1,0</i> <i>10%</i>						<i>Số câu 1,5</i> <i>1,5 điểm</i> <i>15 %</i>
3/ ADN và GEN.			Xác định mạch gen, nguyên tắc hình thành mạch.	So sánh cấu trúc của ADN và ARN						
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ %</i>			<i>1</i> <i>0,5</i> <i>5%</i>	<i>1/2</i> <i>1,0</i> <i>10%</i>						<i>Số câu 1,5</i> <i>1,5 điểm</i> <i>15 %</i>
4/ Biến dị	Các dạng đột biến	Thể dị bội. Cơ chế hình thành thể dị bội.	Hậu quả của đột biến				Xác định số lượng NST trong các dạng đột biến	Đột biến gen, Xđ thành phần.		
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ %</i>	<i>1</i> <i>0,5</i> <i>5%</i>	<i>1</i> <i>2,0</i> <i>20%</i>	<i>1</i> <i>0,5</i> <i>5%</i>				<i>1</i> <i>1,0</i> <i>10%</i>	<i>1</i> <i>0,5</i> <i>5%</i>		<i>Số câu 5</i> <i>4,5 điểm</i> <i>45 %</i>
T. số câu T. số điểm Tỉ lệ %	3 3,0 điểm 30 %		4 3,5 điểm 35%		2 3 điểm 30 %		1 0,5 điểm 5%		10 10 điểm 100%	