

TRƯỜNG PTDTBT THCS BÌNH GIANG
Đề 02

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I
Môn: Sinh học 9
Năm học: 2022 - 2023

Các chủ đề chính	Mức độ nhận thức							
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng thấp		Vận dụng cao	
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
1. Các thí nghiệm của Men đen	- Nhớ lại được các thí nghiệm của Men đen		- Hiểu được nội dung của quy luật phân li độc lập.				- Vận dụng nội dung các quy luật để giải bài tập.	
Số câu: 8 Số điểm: 2 Tỉ lệ: 20%	3 0,75 7,5%		2 0,5 5%				3 0,75 7,5%	
2. Nhiễm sắc thể		-Trình bày được những diễn biến cơ bản của NST qua các kì của giảm phân						
Số câu: 1 Số điểm: 2 Tỉ lệ: 20%		1 2 20%						
3. AND và gen						- Vận dụng để giải bài tập		

						về cơ chế nhân đôi của ADN.		
Số câu: 1 Số điểm: 2 Tỉ lệ: 20%						1 2 20%		
4. Biến dị					- Trình bày sự khác nhau giữa thường biến và đột biến			
Số câu: 1 Số điểm: 2 Tỉ lệ: 20%					1 2 20%			
5. Di truyền học người	- Nêu được di truyền học tư vấn, nguyên nhân các bệnh và tật di truyền ở người, đề xuất biện pháp hạn chế.						- Giải thích tại sao phụ nữ không nên sinh con ở tuổi ngoài 35	
Số câu: 4 Số điểm: 1 Tỉ lệ: 10%	3 0,75 7,5%						1 0,25 2,5%	

6. Ứng dụng di truyền học	- Nêu được ứng dụng công nghệ gen, và các tác nhân gây đột biến.		- Hiểu được kĩ thuật gen và phương pháp nuôi cấy mô.					
Số câu: 4 Số điểm: 1 Tỉ lệ: 10%	2 0,5 5%		2 0,5 5%					
Tổng số: 19 Tổng điểm: 10 Tỉ lệ: 100%	Số câu: 9 Số điểm: 4 Tỉ lệ: 40%		Số câu: 5 Số điểm: 3 Tỉ lệ: 30%		Số câu: 1 Số điểm: 2 Tỉ lệ: 20%		Số câu: 4 Số điểm: 1 Tỉ lệ: 10%	

	xuất biện pháp hạn chế.																			
	Giải thích tại sao phụ nữ không nên sinh con ở tuổi ngoài 35																2,5	1	1,5	
6. Ứng dụng di truyền học	Nêu được ứng dụng công nghệ gen, và các tác nhân gây đột biến	10	0,5	2	2															
	Nêu được kỹ thuật gen và phương pháp nuôi cấy mô.						0,5	2	3											
Tổng		100	40	8	8	1	8	30	4	6	1	8	20		1	9	10	4	6	

TRƯỜNG PTDTBT THCS PHÌNH GIÀNG

(Đề chính thức: 03 trang)

Đề số 02: Mã số 01

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I

Môn: Sinh học 9

Năm học: 2022 - 2023

Thời gian: 45 phút (Không kể giao đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (4 điểm)

Hãy khoanh tròn trước đáp án đúng.

Câu 1. Khi lai hai bố mẹ khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì F₂ phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình là

- A. 1 trội : 1 lặn. B. 1 trội : 2 lặn. **C. 3 trội : 1 lặn.** D. 2 trội : 1 lặn.

Câu 2. Phép lai nào sau đây tạo ra con lai đồng tính ?

- A. AA x Aa. **B. AA x aa.** C. Aa x aa. D. Aa x Aa.

Câu 3. Khi cho cây cà chua quả đỏ thuần chủng lai phân tích thì thu được

- A. toàn quả đỏ.** B. tỉ lệ 1 quả đỏ : 1 quả vàng.
C. toàn quả vàng. D. tỉ lệ 3 quả đỏ : 1 quả vàng.

Câu 4. Ở chó lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài: Cho P lông ngắn thuần chủng lai với lông dài thì kết quả F₁ như thế nào?

- A. Toàn lông ngắn.** B. Toàn lông dài. C. 3 ngắn: 1 dài. D. 1 ngắn: 1 dài.

Câu 5. Khi cho giao phấn 2 cây đậu Hà Lan hoa đỏ với nhau được F₁ có tỉ lệ 3 hoa đỏ : 1 hoa trắng. Kiểu gen của P như thế nào?

- A. AA x AA. B. AA x Aa. C. aa x aa. **D. Aa x Aa.**

Câu 6. Tính trạng phải đến F₂ mới được biểu hiện được Mendel gọi là gì ?

- A. Tính trạng trội. **C. Tính trạng lặn.**
B. Tính trạng trung gian. D. Tính trạng tương ứng.

Câu 7. Trên cơ sở phép lai 1 cặp tính trạng. Mendel đã phát hiện ra

- A. quy luật đồng tính. B. quy luật phân tính.
C. quy luật phân ly độc lập. D. quy luật phân ly.

Câu 8. Kết quả lai một cặp tính trạng trong thí nghiệm của Mendel cho tỉ lệ kiểu hình ở F₂ là:

- A. 1 trội : 1 lặn. B. 2 trội : 1 lặn. **C. 3 trội : 1 lặn.** D. 4 trội : 1 lặn.

Câu 9. Di truyền y học tư vấn là

A. phối hợp các phương pháp xét nghiệm, chẩn đoán, cung cấp thông tin và cho lời khuyên về mặt di truyền.

B. mở các phòng khám và điều trị các bệnh di truyền.

C. kết hợp điều trị các bệnh tật di truyền.

D. ứng dụng các chất phóng xạ di truyền.

Câu 10. Phương án nào **không phải** là nguyên nhân phát sinh các bệnh tật di truyền ở người?

A. Do ô nhiễm môi trường.

B. Do làm việc quá sức gây căng thẳng, mệt mỏi.

C. Do tác nhân lí, hóa học trong tự nhiên gây ra.

D. Do rối loạn quá trình trao đổi chất nội bào.

Câu 11. Phụ nữ không nên sinh con ở độ tuổi ngoài 35 vì

- A. không lo cho con tốt mọi việc.
- B.** đưa con dễ bị bệnh tật di truyền.
- C. chăm sóc con nhỏ ở người đứng tuổi không phù hợp.
- D. khi con lớn, bố mẹ đã già không đủ sức lực để đầu tư cho con tốt.

Câu 12. Các biện pháp hạn chế các bệnh tật di truyền ở người ?

- A. Sử dụng vũ khí hạt nhân đúng mục đích.
- B. Duy trì các hoạt động gây ô nhiễm môi trường.
- C. Sử dụng không hợp lí đúng nguyên tắc đối với thuốc trừ sâu.
- D.** Người chồng và người vợ đều có anh (chị, em) dị tật thì không nên sinh con.

Câu 13. Phương án nào **không** gây đột biến bằng tác nhân vật lí ?

- A. Các tia phóng xạ
- B. Tia tử ngoại
- C.** Ánh sáng có bước sóng dài
- D. Sốc nhiệt

Câu 14. Ứng dụng công nghệ gen là gì?

- A. Tạo ra các chủng vi sinh vật mới.
- B. Tạo giống cây trồng biến đổi gen.
- C. Tạo giống vật nuôi biến đổi gen.
- D.** Tạo giống vật nuôi và cây trồng đa bội hóa.

Câu 15. Việc ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào trên môi trường dinh dưỡng nhân tạo cho kết quả là

- A. chỉ tạo được mô.
- B. chỉ tạo được cơ quan.
- C. chỉ tạo ra được cơ thể hoàn chỉnh.
- D.** tạo ra những mô, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

Câu 16. Kỹ thuật gen là kỹ thuật được

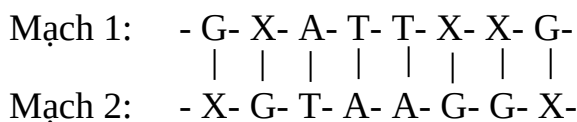
- A. thao tác trên NST.
- B. thao tác trên tế bào nhân sơ.
- C. thao tác trên tế bào nhân thực.
- D.** thao tác trên vật liệu di truyền ở mức độ phân tử.

II. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)

Câu 1: (2 điểm) Trình bày diễn biến của nhiễm sắc thể qua các kì của lần giảm phân I.

Câu 2: (2 điểm) Nêu đặc điểm khác nhau giữa thường biến và đột biến ?

Câu 3: (2 điểm) Một đoạn mạch ADN có cấu trúc như sau:



Viết cấu trúc hai đoạn ADN con được tạo thành sau khi đoạn mạch ADN mẹ nói trên kết thúc quá trình tự nhân đôi ?

(Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (4 điểm)

Hãy khoanh tròn trước đáp án đúng.

Câu 1. Kết quả lai một cặp tính trạng trong thí nghiệm của Mendel cho tỉ lệ kiểu hình ở F₂ là

- A. 1 trội : 1 lặn. B. 2 trội : 1 lặn. C. 3 trội : 1 lặn. D. 4 trội : 1 lặn.

Câu 2. Di truyền y học tư vấn là

A. phối hợp các phương pháp xét nghiệm, chẩn đoán, cung cấp thông tin và cho lời khuyên về mặt di truyền.

B. mở các phòng khám và điều trị các bệnh di truyền.

C. kết hợp điều trị các bệnh tật di truyền.

D. ứng dụng các chất phóng xạ di truyền.

Câu 3. Phương án nào **không phải** là nguyên nhân phát sinh các bệnh tật di truyền ở người?

A. Do ô nhiễm môi trường.

B. Do làm việc quá sức gây căng thẳng, mệt mỏi.

C. Do tác nhân lí, hóa học trong tự nhiên gây ra.

D. Do rối loạn quá trình trao đổi chất nội bào.

Câu 4. Phụ nữ không nên sinh con ở độ tuổi ngoài 35 vì

A. không lo cho con tốt mọi việc.

B. đứa con dễ bị bệnh tật di truyền.

C. chăm sóc con nhỏ ở người đứng tuổi không phù hợp.

D. khi con lớn, bố mẹ đã già không đủ sức lực để đầu tư cho con tốt.

Câu 5. Các biện pháp hạn chế các bệnh tật di truyền ở người ?

A. Sử dụng vũ khí hạt nhân đúng mục đích.

B. Duy trì các hoạt động gây ô nhiễm môi trường.

C. Sử dụng không hợp lí đúng nguyên tắc đối với thuốc trừ sâu.

D. Người chồng và người vợ đều có anh (chị, em) dị tật thì không nên sinh con.

Câu 6. Ứng dụng công nghệ gen là gì?

A. Tạo ra các chủng vi sinh vật mới.

B. Tạo giống cây trồng biến đổi gen.

C. Tạo giống vật nuôi biến đổi gen.

D. Tạo giống vật nuôi và cây trồng đa bội hóa.

Câu 7. Kỹ thuật gen là kỹ thuật được

- A. thao tác trên NST.
- B. thao tác trên tế bào nhân sơ.
- C. thao tác trên tế bào nhân thực.
- D.** thao tác trên vật liệu di truyền ở mức độ phân tử.

Câu 8. . Khi lai hai bố mẹ khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì F₂ phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình là

- A. 1 trội : 1 lặn.
- B. 1 trội : 2 lặn.
- C.** 3 trội : 1 lặn.
- D. 2 trội : 1 lặn.

Câu 9. Việc ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào trên môi trường dinh dưỡng nhân tạo cho kết quả là

- A. chỉ tạo được mô.
- B. chỉ tạo được cơ quan.
- C. chỉ tạo ra được cơ thể hoàn chỉnh.
- D.** tạo ra những mô, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

Câu 10. Khi cho cây cà chua quả đỏ thuần chủng lai phân tích thì thu được

- A.** toàn quả đỏ.
- B. tỉ lệ 1 quả đỏ : 1 quả vàng.
- C. toàn quả vàng.
- D. tỉ lệ 3 quả đỏ : 1 quả vàng.

Câu 11. Ở chó lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài: Cho P lông ngắn thuần chủng lai với lông dài thì kết quả F₁ như thế nào?

- A.** Toàn lông ngắn.
- B. Toàn lông dài.
- C. 3 ngắn: 1 dài.
- D. 1 ngắn: 1 dài.

Câu 12. Khi cho giao phấn 2 cây đậu Hà Lan hoa đỏ với nhau được F₁ có tỉ lệ 3 hoa đỏ : 1 hoa trắng. Kiểu gen của P như thế nào?

- A. AA x AA.
- B. AA x Aa.
- C. aa x aa.
- D.** Aa x Aa.

Câu 13. Phương án nào **không** gây đột biến bằng tác nhân vật lí ?

- A. Các tia phóng xạ
- B. Tia tử ngoại
- C.** Ánh sáng có bước sóng dài
- D. Sốc nhiệt

Câu 14. Tính trạng phải đến F₂ mới được biểu hiện được Mendel gọi là gì ?

- A. Tính trạng trội.
- C.** Tính trạng lặn.
- B. Tính trạng trung gian.
- D. Tính trạng tương.

Câu 15. Phép lai nào sau đây tạo ra con lai đồng tính ?

- A. AA x Aa.
- B.** AA x aa.
- C. Aa x aa.
- D. Aa x Aa.

Câu 16. Trên cơ sở phép lai 1 cặp tính trạng. Mendel đã phát hiện ra

- A. quy luật đồng tính.
- B. quy luật phân tính.
- C.** quy luật phân ly độc lập.
- D. quy luật phân ly.

II. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)

Câu 1:(2 điểm): Trình bày diễn biến của nhiễm sắc thể qua các kì của lần giảm phân I.

Câu 2: (2 điểm) Nêu đặc điểm khác nhau giữa thường biến và đột biến ?

Câu 3: (2 điểm) Một đoạn mạch ADN có cấu trúc như sau:

Mạch 1: - G- X- A- T- T- X- X- G-
 | | | | | | | |
Mạch 2: - X- G- T- A- A- G- G- X-

Viết cấu trúc hai đoạn ADN con được tạo thành sau khi đoạn mạch ADN mẹ nói trên kết thúc quá trình tự nhân đôi ?

(Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (4 điểm) mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm

Mã: 01

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	C	B	A	A	D	C	C	C	A	B	B	D	C	D	D	D

Mã: 02

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	C	A	B	B	D	D	D	C	D	A	A	D	C	C	B	C

II. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm						
1	<p>* Diễn biến của NST qua lần giảm phân I :</p> <p>- Kì đầu: Các NST xoắn và co ngắn. Các NST kép trong cặp tương đồng tiếp hợp theo chiều dọc và có thể bắt chéo với nhau, sau đó lại tách rời.</p> <p>-Kì giữa: Các cặp NST tương đồng tập trung và xếp song song thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.</p> <p>- Kì sau: Các cặp NST kép tương đồng phân li độc lập với nhau về 2 cực của tế bào.</p> <p>- Kì cuối: Các NST kép nằm gọn trong 2 nhân mới được tạo thành với số lượng là bộ đơn bội (kép)</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>						
2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Thường biến</th> <th>Đột biến</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+ Là những biến đổi kiểu hình, không biến đổi kiểu gen nên không di truyền được.</td> <td>+ Là những biến đổi trong vật chất di truyền (NST, ADN) nên di truyền được.</td> </tr> <tr> <td>+ Phát sinh đồng loạt theo cùng 1 hướng tương ứng với điều kiện môi trường, có ý nghĩa thích nghi nên có lợi cho bản thân sinh vật.</td> <td>+ Xuất hiện với tần số thấp, ngẫu nhiên, cá biệt, thường có hại cho bản thân sinh vật.</td> </tr> </tbody> </table>	Thường biến	Đột biến	+ Là những biến đổi kiểu hình, không biến đổi kiểu gen nên không di truyền được.	+ Là những biến đổi trong vật chất di truyền (NST, ADN) nên di truyền được.	+ Phát sinh đồng loạt theo cùng 1 hướng tương ứng với điều kiện môi trường, có ý nghĩa thích nghi nên có lợi cho bản thân sinh vật.	+ Xuất hiện với tần số thấp, ngẫu nhiên, cá biệt, thường có hại cho bản thân sinh vật.	<p>1</p> <p>1</p>
Thường biến	Đột biến							
+ Là những biến đổi kiểu hình, không biến đổi kiểu gen nên không di truyền được.	+ Là những biến đổi trong vật chất di truyền (NST, ADN) nên di truyền được.							
+ Phát sinh đồng loạt theo cùng 1 hướng tương ứng với điều kiện môi trường, có ý nghĩa thích nghi nên có lợi cho bản thân sinh vật.	+ Xuất hiện với tần số thấp, ngẫu nhiên, cá biệt, thường có hại cho bản thân sinh vật.							
3	<p>- Cấu trúc hai đoạn ADN con là:</p> <p>Mạch 1: - G- X- A- T- T- X- X- G-</p> <p style="margin-left: 40px;"> </p> <p>Mạch 2: - X- G- T- A- A- G- G- X-</p> <p>Mạch 1: - X- G- T- A- A- G- G- X-</p> <p style="margin-left: 40px;"> </p> <p>Mạch 2: - G- X- A- T- T- X- X- G-</p>	<p>1</p> <p>1</p>						

