

ĐỀ THI HỌC KÌ I – ĐỀ SỐ 8**MÔN: SINH HỌC – LỚP 9****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ học kì I của chương trình sách giáo khoa Sinh học 9.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Sinh 9.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của học kì I – chương trình Sinh 9..

I. Trắc nghiệm: (4 điểm) Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

Câu 1. Nguyên nhân hình thành thể đa bội là do:

- A. Sự tự nhân đôi của từng NST trong tế bào.
- B. Sự không phân li của các NST trong mỗi cặp về một cực của tế bào trong nguyên phân
- C. Sự tự nhân đôi NST nhưng không xảy ra phân bào.
- D. Câu B và C đúng.

Câu 2. Ở thỏ, lông trắng là trội hoàn toàn so với lông xám

$P_{(TC)}$: thỏ lông trắng \times thỏ lông xám.

Kết quả ở F1 như thế nào trong các trường hợp sau:

- A. Toàn bộ lông xám
- B. Toàn bộ lông trắng,
- C. 1 lông xám : 1 lông trắng
- D. 3 lông trắng : 1 lông xám

Câu 3. Trong giảm phân các NST kép trong cặp tương đồng có sự tiếp hợp và bắt chéo với nhau vào kì nào?

- A. Kì đầu I
- B. Kì giữa I
- C. Kì đầu II
- D. Kì giữa II

Câu 4. Cơ sở vật chất di truyền chủ yếu ở cấp độ tế bào là:

- A. ADN
- B. protein
- C. ARN
- D. NST.

Câu 5. Một gen có 1440 liên kết hiđrô, trong đó số cặp nuclêôtit loại G - X nhiều gấp 2 lần số cặp T - A.

Số lượng từng loại nuclêôtit của gen là bao nhiêu?

- A. A = T = 180 nuclêôtit và G = X = 360 nuclêôtit.
- B. A = T = 150 nuclêôtit và G = X = 300 nuclêôtit.
- C. A = T = 240 nuclêôtit và G = X = 360 nuclêôtit.
- D. A = T = 240 nuclêôtit và G = X = 420 nuclêôtit.

Câu 6. Ở một loài thực vật. Gen T: thân thấp ; gen t: thân cao. Gen V: hoa vàng ; gen v : hoa tím

Thực hiện phép lai P người ta thu được kết quả như sau:

- 90 cây thân thấp, hoa vàng.
- 90 cây có thân thấp, hoa tím.
- 30 cây thân cao hoa vàng.
- 30 cây có thân cao, hoa tím.



I. Trắc nghiệm: (4 điểm)

1	2	3	4	5	6
D	B	A	D	A	B

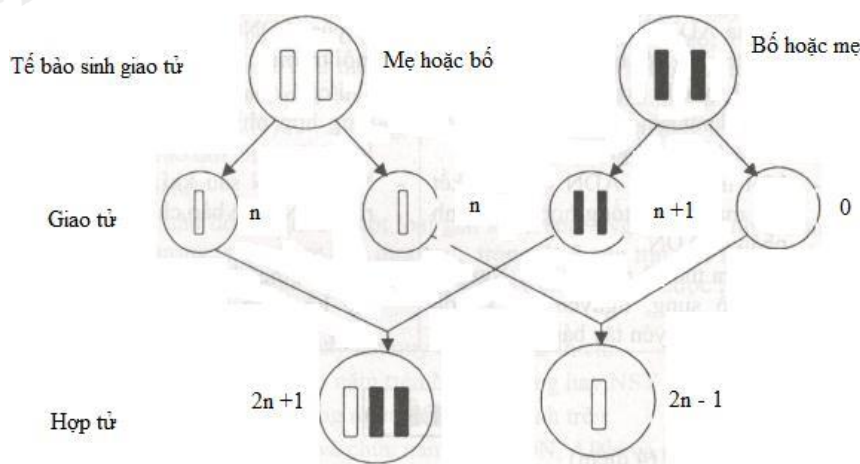
II. Tự luận: (6 điểm)

Câu 1. Sự biến đổi số lượng một cặp NST thường gặp ở dạng:

- Thể 3 nhiễm và thể 1 nhiễm.
- Hiện tượng biến đổi số lượng ở một hoặc một số cặp NST gọi là thể dị bội.
- Thể dị bội chỉ xảy ra ở thực vật như: cây cà độc dược, lúa, cà chua.

Cơ chế hình thành thể 3 nhiễm ($2n + 1$) và thể 1 nhiễm ($2n - 1$)

Vẽ sơ đồ:



Giải thích: Do trong quá trình giảm phân, trong tế bào sinh giao tử của một cơ thể bố (hoặc mẹ) không phân li, dẫn đến tạo ra hai giao tử đột biến: giao tử $n + 1$ và giao tử $n - 1$. Hai loại giao tử này kết hợp với giao tử bình thường n của cơ thể mẹ (hoặc bố) còn lại tạo hai loại hợp tử dị bội: $2n + 1$ (thể 3 nhiễm) → bệnh đao: $2n - 1$ (thể một nhiễm) → bệnh Tơcnơ.

Câu 2. Bản chất:

Nguyên phân	Giảm phân
Giữ nguyên bộ NST, nghĩa là hai tế bào con được tạo ra có bộ NST giống như tế bào mẹ ($2n$).	Làm giảm số lượng NST đi một nửa, nghĩa là các tế bào con được tạo ra có số lượng NST (n), giảm đi một nửa so với tế bào mẹ ($2n$), đó là bộ NST trong các giao tử của loài

Câu 3.

Giống nhau:

- Sự tự nhân đôi ADN và sự tổng hợp ARN đều xảy ra trong nhân tế bào, tại các NST ở kì trung gian, lúc NST chưa xoắn.

- Cả 2 quá trình trên, ADN đều đóng vai trò làm khuôn mẫu.
- Trong quá trình tự nhân đôi ADN hay tổng hợp ARN, đều có xảy ra hiện tượng: ADN tháo xoắn, tách mạch và sự bổ sung của các nuclêôtit của môi trường nội bào với nuclêôtit trên mạch mang mã gốc theo NTBS, đều có sự tham gia của một số enzym.

Khác nhau

Sự tự nhân đôi ADN	Sự tổng hợp ARN
<ul style="list-style-type: none"> - Xảy ra trước khi phân bào - Toàn bộ 2 mạch đơn của ADN tách rời. - A của ADN sẽ liên kết với T của môi trường nội bào. - Cả 2 mạch đơn của ADN đều được dùng làm khuôn mẫu tổng hợp nên 2 ADN con giống ADN mẹ. - Một mạch của ADN mẹ liên kết với mạch mới tổng hợp tạo thành phân tử ADN. - Diễn ra theo 3 nguyên tắc: nguyên tắc bổ sung, nguyên tắc khuôn mẫu và nguyên tắc bán bảo toàn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi tế bào cần tổng hợp protein - 2 mạch đơn (tương ứng với từng gen) tách rời nhau - A của ADN sẽ liên kết với U của môi trường nội bào. - Chỉ có 1 đoạn ADN dùng làm khuôn tổng hợp nhiều phân tử ARN cùng loại. - Mạch ARN sau khi được tổng hợp rời ADN ra tế bào chất. - Diễn ra theo hai nguyên tắc: nguyên tắc bổ sung và nguyên tắc khuôn mẫu.