

ĐỀ THI HỌC KÌ I – ĐỀ SỐ 6

MÔN: SINH HỌC – LỚP 9

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

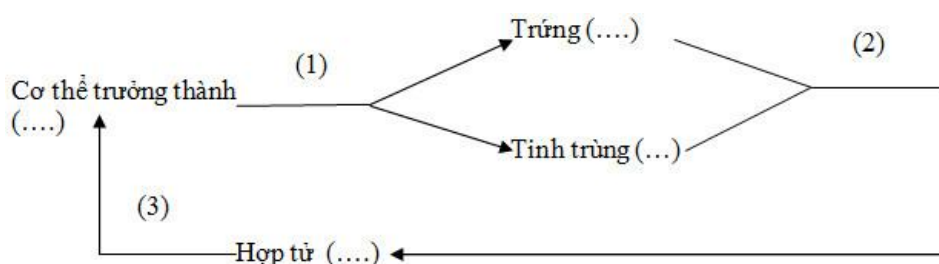


Mục tiêu

- 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: (3 điểm)

Câu 1. Hãy điền n hay 2n vào vị trí trong ngoặc (...) và điền các quá trình: nguyên phân, giảm phân, thụ tinh vào các vị trí 1, 2, 3 cho phù hợp trong sơ đồ sau:



Câu 2. Đánh dấu × vào đầu ô chỉ câu đúng

- A. Nguyên phân xảy ra ở tế bào dinh dưỡng và tế bào sinh dục sơ khai.
- B. Giảm phân là hình thức phân chia của tế bào sinh dục
- C. Thực chất sự thụ tinh là sự kết hợp 2 bộ nhân đơn bội của 2 giao tử đực và cái, tạo thành bộ nhân lưỡng bội ở hợp tử có nguồn gốc từ bố và mẹ.
- D. Cấu trúc rõ nhất của NST là kì giữa
- E. Sự tự nhân đôi của NST diễn ra ở kì sau
- F. NST là cấu trúc mang gen và tự nhân đôi được vì nó chứa ADN
- G. Bản chất của ADN là gen
- H. Chức năng của ADN là lưu giữ và truyền đạt thông tin di truyền
- I. Protein là hợp chất hữu cơ gồm các nguyên tố C, H, O, N và P
- K. Đơn phân của protein là nuclêôtit

II. Tự luận: (7 điểm)

Câu 1. Phân tử ADN tự nhân đôi theo những nguyên tắc nào? Nêu ví dụ chứng minh.

.....

.....

.....

Câu 2. Bản chất và ý nghĩa của quá trình giảm phân?

Câu 3. Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể là gì? Gồm những dạng nào? Tại sao biến đổi cấu trúc nhiễm sắc thể lại gây hại cho con người, sinh vật?

Câu 4. Cho 1 đoạn ADN có trình tự nuclêôtit như sau:

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

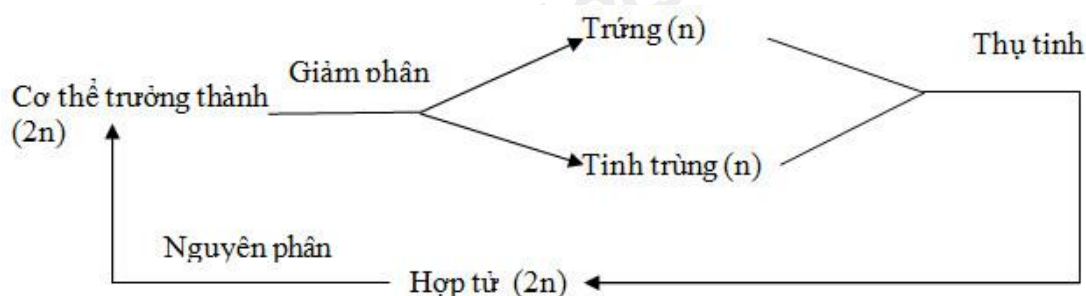
Mạch 2: - T - A - X - G - G - X - T - A -

Hãy xác định mạch ARN được tổng hợp từ mạch 2 của gen.

----- Hết -----

**I. Trắc nghiệm: (3 điểm)**

Câu 1. Hãy điền n hay 2n vào vị trí trong ngoặc (...) và điền các quá trình: nguyên phân, giảm phân, thụ tinh vào các vị trí 1, 2, 3 cho phù hợp trong sơ đồ sau:



Câu 2. Câu đúng: A, B, C, D, F, H

II. Tự luận: (7 điểm)

Câu 1. Phân tử ADN tự nhân đôi theo 3 nguyên tắc:

- Bổ sung: các nuclêôtit ở trên mạch khuôn ADN liên kết với các nuclêôtit tự do trong môi trường nội bào theo NTBS: A liên kết với T hoặc ngược lại, G liên kết với X hoặc ngược lại.
- Khuôn mẫu: mạch mới của ADN con được tổng hợp dựa trên mạch khuôn của ADN mẹ.
- Bán bảo toàn: trong mỗi ADN con có một mạch của ADN mẹ, mạch còn lại được tổng hợp mới.

Ví dụ: mạch ADN mẹ:

Mạch 1: -T-T-A-A-G-G-X-X-

Mạch 2: -A-A-T-T-X-X-G-G-

2 Mạch ADN con:

Mạch 1 mẹ: - T-T-A-A-G-G-X-X-

Mạch mới: - A- A- T- T- X- X- G- G-

Mạch mới: -T-T-A-A-G-G-X-X-

Mạch 2 mẹ: - A- A-T-T-X-X-G-G-

Câu 2. Bản chất và ý nghĩa của quá trình giảm phân:

Bản chất của giảm phân: 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.

Ý nghĩa của giảm phân:

- Giảm phân kết hợp với nguyên phân và thụ tinh là cơ chế duy trì ổn định bộ NST đặc trưng cho loài qua các thế hệ cơ thể
- Tạo nguồn biến dị tổ hợp (nguyên liệu) cho chọn giống và tiến hoá.

Câu 3.

Đột biến cấu trúc NST: là những biến đổi trong cấu trúc của NST gồm các dạng: mất đoạn, thêm đoạn, lặp đoạn, đảo đoạn và chuyển đoạn NST.

Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể lại gây hại cho con người, sinh vật: vì đột biến cấu trúc NST làm thay đổi số lượng và sự sắp xếp các gen trên NST, mà các gen trên NST đã được hình thành qua chọn lọc tự nhiên, cho nên nó gây hại cho cơ thể con người, sinh vật. Đột biến mất đoạn lớn có thể gây chết.

Ví dụ:

1. Mất một đoạn nhỏ ở đầu NST 21 gây ung thư máu ở người.
2. Hiện tượng lặp đoạn NST mang gen quy định enzym thủy phân tinh bột ở lúa mạch làm cho hoạt tính của enzym cao hơn.

Câu 4. Cho 1 đoạn ADN có trình tự nuclêôtit như sau:

Mạch 1: -A-T-G-X-X-G-A-T-T-

Mạch 2: -T-A-X -G-G-X-T-A-A-

Mạch ARN được tổng hợp từ mạch 2 của gen: - A-U-G-X-X-G-A-U-U-