



PHIẾU BÀI TẬP – ÔN TẬP BÀI 43

NGUYÊN PHÂN VÀ GIẢM PHÂN



PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (12 CÂU)



PHẦN 2: ĐÚNG – SAI (2 CÂU)



PHẦN 3: TRẢ LỜI NGẮN (4 CÂU)

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM

Chọn đáp án đúng nhất cho mỗi câu hỏi.

- Nguyên phân là hình thức phân chia tế bào xảy ra ở loại tế bào nào?
A. Tế bào mầm sinh dục.
B. Tế bào sinh dưỡng.
C. Tế bào sinh dục chín.
D. Tế bào tạo bào tử.
- Ở kì giữa của nguyên phân, đặc điểm nào sau đây là đúng?
A. NST co xoắn cực đại và xếp thành 2 hàng ở hai cực.
B. Các NST kép xếp thành một hàng trên mặt phẳng xích đạo.
C. NST kép bắt đầu tách nhau ở tâm động.
D. Màng nhân và nhân con xuất hiện.
- Ở kì sau của nguyên phân, diễn biến nào sau đây xảy ra?
A. Các NST kép tách nhau tại tâm động.
B. Các nhiễm sắc thể kép xếp trên mặt phẳng xích đạo.
C. NST co xoắn cực đại và tiếp hợp.
D. Các chromatid di chuyển về 2 cực của tế bào.
- Kết quả của một lần nguyên phân là
A. 1 tế bào con có bộ NST giảm đi một nửa.
B. 2 tế bào con có bộ NST bằng bộ NST của tế bào mẹ.
C. 4 tế bào con có bộ NST bằng bộ NST của tế bào mẹ.
D. 2 tế bào con có bộ NST gấp đôi tế bào mẹ.
- Giảm phân diễn ra ở loại tế bào nào sau đây?
A. Tế bào sinh dưỡng.
B. Tế bào sinh dục trưởng thành.
C. Tế bào mầm sinh dục.
D. Tế bào mô phân sinh thực vật.
- Giảm phân gồm mấy lần phân bào liên tiếp?
A. 1 lần.
B. 2 lần.
C. 3 lần.
D. 4 lần.
- Ở kì đầu I của giảm phân, hiện tượng đặc trưng là
A. NST nhân đôi.
B. Các cặp NST tương đồng tiếp hợp và có thể xảy ra trao đổi chéo.
C. Các chromatid tách nhau.
D. Màng nhân và nhân con xuất hiện.
- Sau giảm phân I, số nhiễm sắc thể trong mỗi tế bào con là
A. $2n$.
B. n .
C. $2n + 2$.
D. $n + 1$.
- Ở kì giữa II của giảm phân, đặc điểm nào sau đây đúng?
A. Các cặp NST kép tương đồng xếp ở mặt phẳng xích đạo.
B. Các NST kép xếp thành một hàng ở mặt phẳng xích đạo.
C. Các chromatid di chuyển về hai cực.
D. NST bắt đầu dần xoắn.
- Kết quả của một lần giảm phân là
A. 2 tế bào con lưỡng bội.
B. 2 tế bào con đơn bội giống nhau.
C. 4 tế bào con đơn bội khác nhau về tổ hợp NST.
D. 4 tế bào con lưỡng bội.
- Ý nghĩa của nguyên phân đối với cơ thể sinh vật là
A. Tạo giao tử đơn bội.
B. Tạo sự đa dạng di truyền.
C. Duy trì bộ NST đặc trưng và giúp cơ thể sinh trưởng, phát triển.
D. Tạo ra các biến dị tổ hợp.
- Trong các ứng dụng dưới đây, ứng dụng nào dựa trên cơ sở của nguyên phân?



Nhân giống cây trồng bằng nuôi cấy mô



Tạo giống vật nuôi bằng thụ tinh nhân tạo



Tạo giao tử trong ống nghiệm

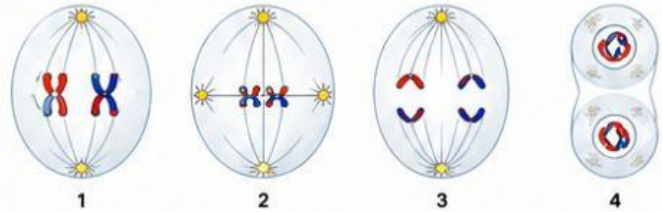


Tạo giống ngô lai

PHẦN 2: ĐÚNG – SAI

Đọc thông tin và xác định mỗi ý a), b), c), d) là Đúng (Đ) hay Sai (S).

Câu 1: Quan sát các hình mô tả một số kì của nguyên phân.



- | | Đ | S |
|--|--------------------------|--------------------------|
| a) Hình 1 là kì giữa, hình 2 là kì đầu. | ☐ | ☐ |
| b) Hình 3 là kì sau, các chromatid di chuyển về hai cực. | ☐ | ☐ |
| c) Hình 4 là kì cuối, tạo thành 2 tế bào con. | ☐ | ☐ |
| d) Bộ NST của 2 tế bào con giống hệt bộ NST của tế bào mẹ. | ☐ | ☐ |

Câu 2: Ở một loài sinh vật có bộ NST $2n = 10$, quá trình giảm phân diễn ra bình thường.

- | | Đ | S |
|--|--------------------------|--------------------------|
| a) Ở kì giữa I, có 5 cặp NST tương đồng xếp thành hàng ở mặt phẳng xích đạo. | ☐ | ☐ |
| b) Sau giảm phân I, mỗi tế bào con có 5 NST kép. | ☐ | ☐ |
| c) Sau giảm phân II, tạo ra 4 tế bào con, mỗi tế bào có 5 NST đơn. | ☐ | ☐ |
| d) Tổng số NST trong 4 tế bào con sau giảm phân II là 20. | ☐ | ☐ |



GHI NHỚ

- Nguyên phân: tạo 2 tế bào con giống hệt tế bào mẹ, giữ nguyên bộ NST ($2n$).
- Giảm phân: tạo 4 tế bào con đơn bội (n), có sự trao đổi chéo và phân li độc lập.

PHẦN 3: TRẢ LỜI NGẮN

Trả lời ngắn gọn (chỉ ghi số).

- Một tế bào sinh dưỡng của loài có $2n = 18$ đang ở kì giữa của nguyên phân.
Số NST kép trong tế bào là bao nhiêu?
- Một tế bào sinh dưỡng ($2n = 18$) trải qua 4 lần nguyên phân liên tiếp.
Tổng số tế bào con được tạo ra là bao nhiêu?
- Một tế bào sinh dục ($2n = 16$) trải qua giảm phân.
Số NST trong mỗi giao tử là bao nhiêu?
- Một tế bào sinh dục ($2n = 16$) trải qua giảm phân.
Tổng số chromatid có trong tất cả các tế bào con ở kì cuối II là bao nhiêu?

MẸO HỌC NHANH



Nguyên phân
1 lần phân bào
→ 2 tế bào con ($2n \rightarrow 2n$)



Giảm phân
2 lần phân bào
→ 4 tế bào con ($2n \rightarrow n$)



Nhớ ý nghĩa:
Duy trì ổn định, tăng trưởng và tạo biến dị tổ hợp.