



I. Trắc nghiệm (7 điểm) Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Phả hệ là:

- A. Bản ghi chép các tính trạng trội.
- B. Bản ghi chép các tính trạng lặn.
- C. Bản ghi chép các thế hệ.
- D. Bản ghi chép các đặc điểm.

Câu 2. Cơ chế của sinh đôi cùng trứng là:

- A. Một trứng được thụ tinh với hai tinh trùng, trong lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử 2 tế bào con tách rời nhau.
- B. Một trứng thụ tinh với 1 tinh trùng, trong lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử 2 tế bào con tách rời nhau.
- C. Một trứng được thụ tinh với một tinh trùng.
- D. Hai trứng được thụ tinh cùng lúc.

Câu 3. Đơn phân cấu tạo nên ADN là:

- A. polinucleotit.
- B. nucleotit.
- C. ribonucleotit.
- D. axit amin.

Câu 4. Tính chất nào sau đây là của thường biến?

- A. Biến đổi kiểu gen không liên quan đến kiểu hình.
- B. Là biến đổi kiểu di truyền dẫn đến biến đổi kiểu hình của sinh vật.
- C. Có thể di truyền qua các thế hệ.
- D. Biến đổi có tính đồng loạt, theo một hướng nhất định.

Câu 5. Loại ARN nào dưới đây có chức năng truyền đạt thông tin di truyền?

- A. rARN
- B. mARN
- C. AND
- D. tARN

Câu 6. Thế nào là đột biến gen?

- A. Biến đổi trong cấu trúc của ARN.
- B. Biến đổi trong cấu trúc của ADN.
- C. Sự biến đổi liên quan đến 1 hay 1 số cặp nuclêôtít của gen.
- D. Biến đổi các tính trạng cơ bản của sinh vật.

Câu 7. Phép lai nào tạo ra con lai đồng tính (tức chỉ xuất hiện duy nhất 1 kiểu hình)?

- A. AABb X AABb
- B. Aabb X aabb
- C. AaBB X Aabb
- D. AAbb X aaBB

Câu 8. Cà độc dược có bộ nhiễm sắc thể $2n = 24$. Vậy thể $(2n - 1)$ cây cà có số lượng nhiễm sắc thể là:

- A. 22
- B. 25
- C. 23
- D. 24

Câu 9. Trong nguyên phân, hiện tượng mỗi NST kép tách đôi ở tâm động để tạo thành hai NST đơn và phân li về hai cực của tế bào xảy ra ở kì nào?

- A. Kì cuối
- B. Kì giữa
- C. Kì đầu
- D. Kì sau

Câu 10. Ở người, sự tăng thêm 1 nhiễm sắc thể ở cặp nhiễm sắc thể nào sau đây sẽ gây ra bệnh Đào?

- A. Cặp nhiễm sắc thể số 22.
- B. Cặp nhiễm sắc thể số 12.
- C. Cặp nhiễm sắc thể số 21.
- D. Cặp nhiễm sắc thể số 23.

Câu 11. Thể dị bội là cơ thể mà trong tế bào sinh dưỡng:

- A. chỉ có một cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.
- B. tất cả các cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.
- C. chỉ có một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về cấu trúc.
- D. có một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.

Câu 12. Các nguyên tố có mặt trong cấu trúc của ADN là:

- A. C,H,O,N,P.
- B. P, N, H, S.
- C. C, P, O, H, S.
- D. C,N,O,H, S.

Câu 13. Khi lai 2 cơ thể bố mẹ thuần chủng khác nhau về 1 cặp tính trạng tương phản thì:

- A. F_1 đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ và F_2 phân li theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn.
- B. F_2 phân li tính trạng theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn
- C. F_1 phân li theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn
- D. F_2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 1 trội: 1 lặn.

Câu 14. Nguyên tắc bổ sung được thể hiện trong quá trình tự nhân đôi của phân tử ADN là:

- A. A liên kết với X; G liên kết với T.
- B. A liên kết với U; G liên kết với X.
- C. A liên kết với T; G liên kết với X.
- D. A liên kết với G; X liên kết với T.

Câu 15. Phát biểu nào đúng khi nói về trẻ đồng sinh khác trứng:

- A. Có thể giống hoặc khác nhau về giới tính.
- B. Luôn khác nhau về giới tính.
- C. Có ngoại hình luôn giống nhau
- D. Luôn giống nhau về giới tính.

Câu 16. Quá trình tự nhân đôi của phân tử ADN xảy ra ở kì nào của quá trình nguyên phân?

- A. Kì cuối.
- B. Kì đầu.
- C. Kì trung gian.
- D. Kì sau.

Câu 17. Cơ chế phát sinh thể $(2n + 1)$ là do sự kết hợp:

- A. giao tử bình thường với giao tử không nhiễm.
- B. giao tử 1 nhiễm với giao tử 1 nhiễm.
- C. giao tử bình thường với giao tử 2 nhiễm.
- D. giao tử bình thường với giao tử 1 nhiễm.

Câu 18. Một mạch khuôn của một đoạn gen có cấu trúc như sau:

- A-T-X-G-X-A-T-A-X-

Phân tử mARN được tạo từ đoạn mạch trên có trình tự các đơn phân là:

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

Câu 19. Cặp tính trạng tương phản là?

- A. hai trạng thái khác nhau của cùng một tính trạng nhưng biểu hiện giống nhau.
- B. hai trạng thái giống nhau của cùng một tính trạng nhưng biểu hiện giống nhau.
- C. hai trạng thái khác nhau của cùng một tính trạng nhưng biểu hiện trái ngược nhau.
- D. hai trạng thái giống nhau của cùng một tính trạng nhưng biểu hiện trái ngược nhau.

Câu 20. Nếu P là AA x aa thì ở F_2 sẽ có tỉ lệ các kiểu gen là:

- A. 1AA : 1aa
- B. 2 Aa : 1 aa
- C. 1 AA : 2 Aa : 1 aa
- D. 1AA : 1aa

II. Tự luận: (3 điểm)

Câu 1 (1 điểm):

Vẽ sơ đồ lai thể hiện cơ chế gây bệnh đao ở người?

Nêu biểu hiện của bệnh đao?

Câu 2 (2 điểm):

Một gen có chiều dài là $5100 A^0$, trong đó số nucleotit loại A chiếm 20%.

- a. Tính tổng số nucleotit, khối lượng phân tử của gen?
- b. Xác định số nucleotit từng loại của gen?

----- HẾT -----

Mã đề: 902

(Đề thi có 02 trang)

Môn: SINH HỌC 9

Tiết theo KHDH: 36 - Thời gian làm bài: 45 phút

I. Trắc nghiệm (7 điểm) Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Các nguyên tố có mặt trong cấu trúc của ADN là:

- A. C, H, O, N, P. B. C, N, O, H, S. C. C, P, O, H, S. D. P, N, H, S.

Câu 2. Trong nguyên phân, hiện tượng mỗi NST kép tách đôi ở tâm động để tạo thành hai NST đơn và phân li về hai cực của tế bào xảy ra ở kì nào?

- A. Kì giữa B. Kì đầu C. Kì sau D. Kì cuối

Câu 3. Nếu P là AA x aa thì ở F₂ sẽ có tỉ lệ các kiểu gen là:

- A. 1 AA : 2 Aa : 1 aa B. 2 Aa : 1 aa

- C. 1AA : 1aa D. 1AA : 1aa

Câu 4. Quá trình tự nhân đôi của phân tử ADN xảy ra ở kì nào của quá trình nguyên phân?

- A. Kì sau. B. Kì trung gian. C. Kì đầu. D. Kì cuối.

Câu 5. Cơ chế của sinh đôi cùng trứng là:

A. Một trứng được thụ tinh với hai tinh trùng, trong lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử 2 tế bào con tách rời nhau.

B. Một trứng được thụ tinh với một tinh trùng.

C. Hai trứng được thụ tinh cùng lúc.

D. Một trứng thụ tinh với 1 tinh trùng, trong lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử 2 tế bào con tách rời nhau.

Câu 6. Cơ chế phát sinh thể (2n + 1) là do sự kết hợp:

A. giao tử bình thường với giao tử 1 nhiễm.

B. giao tử 1 nhiễm với giao tử 1 nhiễm.

C. giao tử bình thường với giao tử 2 nhiễm.

D. giao tử bình thường với giao tử không nhiễm.

Câu 7. Cà độc dược có bộ nhiễm sắc thể 2n = 24. Vậy thể (2n - 1) cây cà có số lượng nhiễm sắc thể là:

A. 24

B. 23

C. 22

D. 25

Câu 8. Cặp tính trạng tương phản là?

A. hai trạng thái giống nhau của cùng một tính trạng nhưng biểu hiện giống nhau.

B. hai trạng thái khác nhau của cùng một tính trạng nhưng biểu hiện trái ngược nhau.

C. hai trạng thái khác nhau của cùng một tính trạng nhưng biểu hiện giống nhau.

D. hai trạng thái giống nhau của cùng một tính trạng nhưng biểu hiện trái ngược nhau.

Câu 9. Thế nào là đột biến gen?

A. Biến đổi trong cấu trúc của ADN.

B. Sự biến đổi liên quan đến 1 hay 1 số cặp nuclêôtit của gen.

C. Biến đổi các tính trạng cơ bản của sinh vật.

D. Biến đổi trong cấu trúc của ARN.

Câu 10. Phép lai nào tạo ra con lai đồng tính (tức chỉ xuất hiện duy nhất 1 kiểu hình)?

A. AaBB X Aabb

B. AABb X AABb

C. Aabb X aabb

D. AABb X aaBB

Câu 11. Phả hệ là:

A. Bản ghi chép các đặc điểm.

B. Bản ghi chép các thế hệ.

C. Bản ghi chép các tính trạng lặn.

D. Bản ghi chép các tính trạng trội.

Câu 12. Nguyên tắc bổ sung được thể hiện trong quá trình tự nhân đôi của phân tử ADN là:

A. A liên kết với U; G liên kết với X.

B. A liên kết với G; X liên kết với T.

C. A liên kết với X; G liên kết với T.

D. A liên kết với T; G liên kết với X.

Câu 13. Đơn phân cấu tạo nên ADN là:

- A. ribonucleotit. B. polinucleotit. C. axit amin. D. nucleotit.

Câu 14. Khi lai 2 cơ thể bố mẹ thuần chủng khác nhau về 1 cặp tính trạng tương phản thì:

- A. F₂ phân li tính trạng theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn
B. F₁ đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ và F₂ phân li theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn.
C. F₂ phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 1 trội: 1 lặn.
D. F₁ phân li theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn

Câu 15. Loại ARN nào dưới đây có chức năng truyền đạt thông tin di truyền?

- A. mARN B. rARN C. tARN D. AND

Câu 16. Phát biểu nào đúng khi nói về trẻ đồng sinh khác trứng:

- A. Luôn giống nhau về giới tính.
B. Có thể giống hoặc khác nhau về giới tính.
C. Luôn khác nhau về giới tính.
D. Có ngoại hình luôn giống nhau

Câu 17. Một mạch khuôn của một đoạn gen có cấu trúc như sau:

- A-T-X-G-X-A-T-A-X-

Phân tử mARN được tạo từ đoạn mạch trên có trình tự các đơn phân là:

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

Câu 18. Ở người, sự tăng thêm 1 nhiễm sắc thể ở cặp nhiễm sắc thể nào sau đây sẽ gây ra bệnh Đào?

- A. Cặp nhiễm sắc thể số 22. B. Cặp nhiễm sắc thể số 23.
C. Cặp nhiễm sắc thể số 21. D. Cặp nhiễm sắc thể số 12.

Câu 19. Thể dị bội là cơ thể mà trong tế bào sinh dưỡng:

- A. chỉ có một cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.
B. chỉ có một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về cấu trúc.
C. tất cả các cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.
D. có một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.

Câu 20. Tính chất nào sau đây là của thường biến?

- A. Biến đổi kiểu gen không liên quan đến kiểu hình.
B. Biến đổi có tính đồng loạt, theo một hướng nhất định.
C. Có thể di truyền qua các thế hệ.
D. Là biến đổi kiểu di truyền dẫn đến biến đổi kiểu hình của sinh vật.

II. Tự luận: (3 điểm)

Câu 1 (1 điểm):

Vẽ sơ đồ lai thể hiện cơ chế gây bệnh tocnơ ở người?

Nêu biểu hiện của bệnh tocnơ?

Câu 2 (2 điểm):

Một gen có chiều dài là 5100 Å⁰, trong đó số nucleotit loại A chiếm 20%.

- a. Tính tổng số nucleotit, khối lượng phân tử của gen?
b. Xác định số nucleotit từng loại của gen?

----- HẾT -----

- A. F_2 phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 1 trội: 1 lặn.
- B. F_2 phân li tính trạng theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn
- C. F_1 đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ và F_2 phân li theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn.
- D. F_1 phân li theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn

Câu 14. Một mạch khuôn của một đoạn gen có cấu trúc như sau:

- A-T-X-G-X-A-T-A-X-

Phân tử mARN được tạo từ đoạn mạch trên có trình tự các đơn phân là:

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

Câu 15. Cà độc dược có bộ nhiễm sắc thể $2n = 24$. Vậy thể $(2n - 1)$ cây cà có số lượng nhiễm sắc thể là:

- A. 23
- B. 22
- C. 24
- D. 25

Câu 16. Thể dị bội là cơ thể mà trong tế bào sinh dưỡng:

- A. chỉ có một cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.
- B. có một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.
- C. tất cả các cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.
- D. chỉ có một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về cấu trúc.

Câu 17. Phép lai nào tạo ra con lai đồng tính (tức chỉ xuất hiện duy nhất 1 kiểu hình)?

- A. AABb X AABb
- B. AaBB X Aabb
- C. Aabb X aabb
- D. AA bb X aaBB

Câu 18. Cơ chế của sinh đôi cùng trứng là:

- A. Một trứng được thụ tinh với một tinh trùng.
- B. Hai trứng được thụ tinh cùng lúc.
- C. Một trứng thụ tinh với 1 tinh trùng, trong lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử 2 tế bào con tách rời nhau.
- D. Một trứng được thụ tinh với hai tinh trùng, trong lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử 2 tế bào con tách rời nhau.

Câu 19. Phả hệ là:

- A. Bản ghi chép các thế hệ.
- B. Bản ghi chép các tính trạng lặn.
- C. Bản ghi chép các đặc điểm.
- D. Bản ghi chép các tính trạng trội.

Câu 20. Phát biểu nào đúng khi nói về trẻ đồng sinh khác trứng:

- A. Luôn khác nhau về giới tính.
- B. Có thể giống hoặc khác nhau về giới tính.
- C. Luôn giống nhau về giới tính.
- D. Có ngoại hình luôn giống nhau

II. Tự luận: (3 điểm)

Câu 1 (1 điểm):

Vẽ sơ đồ lai thể hiện cơ chế gây bệnh đao ở người?

Nêu biểu hiện của bệnh đao?

Câu 2 (2 điểm):

Một gen có chiều dài là 5100 \AA , trong đó số nucleotit loại A chiếm 20%.

- a. Tính tổng số nucleotit, khối lượng phân tử của gen?
- b. Xác định số nucleotit từng loại của gen?

----- HẾT -----

I. Trắc nghiệm (7 điểm) Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Khi lai 2 cơ thể bố mẹ thuần chủng khác nhau về 1 cặp tính trạng tương phản thì:

- A. F₁ đồng tính về tính trạng của bố hoặc mẹ và F₂ phân li theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn.
- B. F₂ phân li tính trạng theo tỉ lệ trung bình 1 trội: 1 lặn.
- C. F₁ phân li theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn
- D. F₂ phân li tính trạng theo tỉ lệ 3 trội: 1 lặn

Câu 2. Cơ chế của sinh đôi cùng trứng là:

- A. Hai trứng được thụ tinh cùng lúc.
- B. Một trứng thụ tinh với 1 tinh trùng, trong lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử 2 tế bào con tách rời nhau.
- C. Một trứng được thụ tinh với hai tinh trùng, trong lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử 2 tế bào con tách rời nhau.
- D. Một trứng được thụ tinh với một tinh trùng.

Câu 3. Phát biểu nào đúng khi nói về trẻ đồng sinh khác trứng:

- A. Có thể giống hoặc khác nhau về giới tính.
- B. Luôn khác nhau về giới tính.
- C. Có ngoại hình luôn giống nhau
- D. Luôn giống nhau về giới tính.

Câu 4. Phép lai nào tạo ra con lai đồng tính (tức chỉ xuất hiện duy nhất 1 kiểu hình)?

- A. AABb X AABb B. Aabb X aabb C. AaBB X Aabb D. AAbb X aaBB

Câu 5. Nếu P là AA x aa thì ở F₂ sẽ có tỉ lệ các kiểu gen là:

- A. 1 AA : 2 Aa : 1 aa B. 2 Aa : 1 aa
- C. 1AA : 1aa D. 1AA : 1aa

Câu 6. Nguyên tắc bổ sung được thể hiện trong quá trình tự nhân đôi của phân tử ADN là:

- A. A liên kết với T; G liên kết với X. B. A liên kết với U; G liên kết với X.
- C. A liên kết với G; X liên kết với T. D. A liên kết với X; G liên kết với T.

Câu 7. Loại ARN nào dưới đây có chức năng truyền đạt thông tin di truyền?

- A. tARN B. rARN C. mARN D. AND

Câu 8. Một mạch khuôn của một đoạn gen có cấu trúc như sau:

- A-T-X-G-X-A-T-A-X-

Phân tử mARN được tạo từ đoạn mạch trên có trình tự các đơn phân là:

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

Câu 9. Quá trình tự nhân đôi của phân tử ADN xảy ra ở kì nào của quá trình nguyên phân?

- A. Kì cuối. B. Kì trung gian. C. Kì đầu. D. Kì sau.

Câu 10. Thể dị bội là cơ thể mà trong tế bào sinh dưỡng:

- A. chỉ có một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về cấu trúc.
- B. có một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.
- C. tất cả các cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.
- D. chỉ có một cặp nhiễm sắc thể bị thay đổi về số lượng.

Câu 11. Đơn phân cấu tạo nên ADN là:

- A. polinucleotit. B. nucleotit. C. axit amin. D. ribonucleotit.

