

Câu 13: Nhóm động vật nào sau đây có giới đực mang cặp nhiễm sắc thể giới tính là XX và giới cái mang cặp nhiễm sắc thể giới tính là XY?

- A. Gà, bò câu, bướm. B. Hồ, báo, mèo rừng.
C. Thỏ, ruồi giấm, sư tử. D. Trâu, bò, hươu.

Câu 14: Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, nhân tố quy định chiều hướng tiến hóa là

- A. di - nhập gen. B. chọn lọc tự nhiên.
C. đột biến. D. các yếu tố ngẫu nhiên.

Câu 15: Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, đơn vị nhỏ nhất có thể tiến hóa là

- A. cá thể. B. quần xã. C. tế bào. D. quần thể.

Câu 16: Ở người, đột biến mất một phần vai ngắn nhiễm sắc thể số 5 gây nên hội chứng

- A. AIDS. B. tiếng mèo kêu. C. Tơcnơ. D. Đào.

Câu 17: Trong trường hợp các gen phân li độc lập và quá trình giảm phân diễn ra bình thường, số loại giao tử tối đa có thể được tạo ra từ cơ thể có kiểu gen AaBb là

- A. 4. B. 2. C. 8. D. 16.

Câu 18: Trong các nhân tố sinh thái chi phối sự biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật, nhân tố nào sau đây là nhân tố không phụ thuộc vào mật độ quần thể?

- A. Mức độ sinh sản. B. Mức độ tử vong.
C. Khí hậu. D. Cạnh tranh cùng loài.

Câu 19: Ở người, bệnh hoặc tật di truyền nào sau đây chỉ biểu hiện ở nam giới?

- A. Bệnh pheninkêto niệu. B. Tật có túm lông ở vành tai.
C. Bệnh ung thư máu ác tính. D. Bệnh hồng cầu hình lưỡi liềm.

Câu 20: Dựa vào bảng chứng phôi sinh học, loài nào trong các loài sau đây có nhiều giai đoạn phát triển phôi giống với quá trình phát triển phôi của người nhất?

- A. Thỏ. B. Gà. C. Rùa. D. Cá.

Câu 21: Cho cây có kiểu gen AaBb tự thụ phấn. Biết các gen phân li độc lập, tổ hợp tự do và quá trình giảm phân diễn ra bình thường. Tính theo lí thuyết, tỉ lệ kiểu gen AAbb thu được ở đời con là

- A. $\frac{9}{16}$. B. $\frac{7}{16}$. C. $\frac{1}{16}$. D. $\frac{3}{16}$.

Câu 22: Ví dụ nào sau đây **không** thể hiện mối quan hệ hỗ trợ trong quần thể sinh vật?

- A. Bò nông xếp thành hàng bắt được nhiều cá hơn bò nông đi kiếm ăn riêng rẽ.
B. Khi thiếu thức ăn, một số động vật cùng loài ăn thịt lẫn nhau.
C. Chó rừng hỗ trợ nhau trong đàn nhờ đó bắt được trâu rừng có kích thước lớn hơn.
D. Những cây sống theo nhóm chịu đựng gió bão và hạn chế sự thoát hơi nước tốt hơn những cây sống riêng rẽ.

Câu 23: Một quần thể thực vật ở thế hệ xuất phát (P) có 100% số cá thể mang kiểu gen Aa. Qua tự thụ phấn bắt buộc, theo lí thuyết, tỉ lệ kiểu gen Aa ở thế hệ F₂ là

- A. 50%. B. 25%. C. 12,5%. D. 75%.

Câu 24: Ở đồng rêu phương Bắc, cứ 3 - 4 năm số lượng cáo lại tăng lên gấp 100 lần, đúng theo chu kì biến động của chuột lemmut (là con mồi chủ yếu của cáo). Đây là dạng biến động số lượng cá thể

- A. không theo chu kì. B. theo chu kì mùa.
C. theo chu kì ngày đêm. D. theo chu kì nhiều năm.

Câu 25: Cà độc dược có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội $2n = 24$. Số loại thể ba tối đa có thể xuất hiện trong quần thể thuộc loài này là

- A. 24. B. 36. C. 6. D. 12.

Câu 26: Trong quá trình dịch mã, loại axit nuclêic có chức năng vận chuyển axit amin là

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

Câu 27: Một gen ở sinh vật nhân thực có số lượng các loại nuclêôtit là: A = 600 và G = 300. Tổng số nuclêôtit của gen này là

- A. 2100. B. 900. C. 3600. D. 1800.

Câu 28: Lúa tẻ có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội $2n = 24$. Số nhóm gen liên kết của lúa tẻ là

- A. 36. B. 24. C. 12. D. 6.

- Câu 29:** Trong các bộ ba sau đây, bộ ba mang tín hiệu kết thúc quá trình dịch mã là
A. AUG. **B.** UAA. **C.** AUA. **D.** AGG.
- Câu 30:** Một quần thể gồm 1000 cá thể, trong đó có 200 cá thể có kiểu gen AA, 400 cá thể có kiểu gen Aa và 400 cá thể có kiểu gen aa. Tần số alen A và alen a trong quần thể này lần lượt là
A. 0,4 và 0,6. **B.** 0,6 và 0,4. **C.** 0,2 và 0,8. **D.** 0,8 và 0,2.
- Câu 31:** Trong hệ sinh thái, nhóm sinh vật phân giải xác chết và chất thải của sinh vật thành các chất vô cơ là
A. vi khuẩn, nấm, một số động vật không xương sống (giun đất, sâu bọ,...).
B. thực vật và một số vi sinh vật tự dưỡng.
C. thực vật và động vật.
D. động vật và một số vi sinh vật tự dưỡng.
- Câu 32:** Trong quá trình tiến hóa, nếu giữa các quần thể cùng loài đã có sự phân hóa về vốn gen thì dạng cách li nào sau đây khi xuất hiện giữa các quần thể này sẽ đánh dấu sự hình thành loài mới?
A. Cách li sinh thái. **B.** Cách li tập tính. **C.** Cách li sinh sản. **D.** Cách li địa lí.
- Câu 33:** Theo quan niệm tiến hoá hiện đại, nguồn nguyên liệu sơ cấp chủ yếu của quá trình tiến hóa là
A. đột biến nhiễm sắc thể. **B.** đột biến gen.
C. thường biến. **D.** biến dị tổ hợp.
- Câu 34:** Loài rận sống trên da chó và hút máu chó để nuôi sống cơ thể là biểu hiện của mối quan hệ
A. kí sinh - vật chủ. **B.** cộng sinh. **C.** hợp tác. **D.** hội sinh.
- Câu 35:** Hình thành loài mới bằng con đường lai xa và đa bội hóa là phương thức thường gặp ở
A. động vật. **B.** vi khuẩn. **C.** thực vật. **D.** nấm.
- Câu 36:** Trình tự các bước của quy trình tạo giống mới bằng phương pháp gây đột biến là:
A. Xử lí mẫu vật bằng tác nhân đột biến → Tạo dòng thuần chủng → Chọn lọc các thể đột biến có kiểu hình mong muốn.
B. Chọn lọc các thể đột biến có kiểu hình mong muốn → Xử lí mẫu vật bằng tác nhân đột biến → Tạo dòng thuần chủng.
C. Tạo dòng thuần chủng → Xử lí mẫu vật bằng tác nhân đột biến → Chọn lọc các thể đột biến có kiểu hình mong muốn.
D. Xử lí mẫu vật bằng tác nhân đột biến → Chọn lọc các thể đột biến có kiểu hình mong muốn → Tạo dòng thuần chủng.
- Câu 37:** Ở cà chua, gen A quy định quả đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định quả vàng. Cho biết quá trình giảm phân diễn ra bình thường, theo lí thuyết, phép lai Aa × Aa cho đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ
A. 3 cây quả vàng : 1 cây quả đỏ. **B.** 1 cây quả đỏ : 1 cây quả vàng.
C. 9 cây quả đỏ : 7 cây quả vàng. **D.** 3 cây quả đỏ : 1 cây quả vàng.
- Câu 38:** Ở một loài thực vật lưỡng bội, xét một gen có 2 alen nằm trên nhiễm sắc thể thường. Trong trường hợp không xảy ra đột biến mới, theo lí thuyết, số loại kiểu gen tối đa do gen này tạo ra trong quần thể thuộc loài này là
A. 2. **B.** 6. **C.** 4. **D.** 3.
- Câu 39:** Thời gian sống thực tế của một cá thể trong quần thể được gọi là
A. tuổi sinh thái. **B.** tuổi sinh sản. **C.** tuổi sinh lí. **D.** tuổi quần thể.
- Câu 40:** Để giúp nhân nhanh các giống cây trồng quý hiếm từ một cây ban đầu có kiểu gen quý tạo nên một quần thể cây trồng đồng nhất về kiểu gen, người ta sử dụng
A. công nghệ tế bào. **B.** phương pháp gây đột biến.
C. công nghệ gen. **D.** phương pháp lai xa và đa bội hóa.

----- HẾT -----