**ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG LỚP 12 - NĂM 2022**

**Môn: SINH HỌC**

Họ và tên thí sinh :............................................

Số báo danh :....................................................

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **C©u 1 :** | Trong một chu kỳ tế bào, kết luận nào sau đây là đúng về sự nhân đôi của ADN và sự phiên mã diễn ra trong nhân là: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Số lần phiên mã gấp nhiều lần số lần nhân đôi. | | | | | | | | | | | |
| **B.** | Số lần nhân đôi và số lần phiên mã bằng nhau. | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Tùy theo từng đoạn tế bào mà số lần nhân đôi và số lần phiên mã có thể như nhau hoặc có thể khác nhau. | | | | | | | | | | | |
| **D.** | Có một lần nhân đôi và nhiều lần phiên mã. | | | | | | | | | | | |
| **C©u 2 :** | Mối quan hệ giữa hai loài mà một loài không có lợi cũng không bị hại bao gồm : | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Hội sinh và hợp tác | | | **B.** | | | | Hội sinh và cộng sinh | | | | |
| **C.** | Ức chế cảm nhiễm và cạnh tranh | | | **D.** | | | | Hội sinh và ức chế cảm nhiễm | | | | |
| **C©u 3 :** | Ở một loài thực vật, khi lai 2 giống thuần chủng khác nhau bởi các cặp tính trạng tương phản được F1 đồng loạt cây cao, hạt vàng. Cho F1 giao phấn tự do được F2 có tỷ lệ 67,5% cây cao, hạt vàng; 17,5% cây thấp, hạt trắng; 7,5% cây cao, hạt trắng; 7,5% cây thấp, hạt vàng. Cho biết mỗi tính trạng do một gen quy định và hoán vị gen chỉ xảy ra ở giới đực. Nếu lấy hạt phấn của cây F1 thụ phấn cho cây thân thấp, hạt trắng thì loại kiểu hình cây cao, hạt vàng ở đời con chiếm tỷ lệ. | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 35% | **B.** | 15% | | **C.** | | | 25% | | | **D.** | 67,5% |
| **C©u 4 :** | Bệnh/hội chứng di truyền nào sau đây do đột biến số lượng nhiễm sắc thể gây ra ? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Máu khó đông | **B.** | Ung thư máu ác tính | | | **C.** | | | Mù màu | | **D.** | Hội chứng Đao |
| **C©u 5 :** | Chuỗi thức ăn hệ sinh thái dưới nước thường dài hơn hệ sinh thái trên cạn vì: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Môi trường nước có nhiệt độ ổn định hơn môi trường cạn | | | | | | | | | | | |
| **B.** | Môi trường nước không bị ánh nắng mặt trời đốt nóng. | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Môi trường nước giàu chất dinh dưỡng hơn môi trường cạn. | | | | | | | | | | | |
| **D.** | Hệ sinh thái dưới nước có độ đa dạng cao hơn. | | | | | | | | | | | |
| **C©u 6 :** | Nghiên cứu phả hệ của một bệnh di truyền trong đó tỉ lệ người bị bệnh trong quần thể cân bằng di truyền là 9%. Cho các nhận xét sau :  I 1 2  3 4 5 6 7 8  II    III 9 10  1, Bệnh do gen lặn nằm trên nhiễm sắc thể thường quy định  2, Cá thể 5 mang kiểu gen dị hợp tử với xác suất 50%  3, Cá thể 3 mang kiểu gen dị hợp tử với xác suất 46,15%  4, Nếu các cá thể bị bệnh có khả năng sinh sản giảm thì alen gây bệnh sẽ được loại bỏ hoàn toàn khỏi quần thể  Số nhận xét đúng là : | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 1 | **B.** | 4 | **C.** | | | | 2 | | | **D.** | 3 |
| **C©u 7 :** | Trong sản xuất, hiểu được cơ chế xác định giới tính và các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình phân hóa giới tính người ta có thể: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Chủ động điều chỉnh tỉ lệ đực, cái ở đời sau nhằm đưa lại hiệu quả sản xuất cao | | | | | | | | | | | |
| **B.** | Thuận lợi trong việc lựa chọn cặp bố mẹ thích hợp để tạo ưu thế lai | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Giúp phát triển sớm giới tính ở vật nuôi và cây trồng D. Tất cả đều đúng | | | | | | | | | | | |
| **C©u 8 :** | Cho một quần thể thực vật tự phối có thành phần kiểu gen ở thế hệ xuất phát P : 0,3AA : 0,4 Aa : 0,3aa. Nếu trong quá trình giảm phân tạo giao tử xảy ra đột biến A thành a với tần số 10% thì cấu trúc di truyền ở F1 như thế nào ? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 0,324AA: 0,252Aa: 0,424aa | | | | **B.** | | | 0,365AA: 0,243Aa: 0,392aa | | | | |
| **C.** | 0,339AA: 0,234Aa: 0,427aa | | | | **D.** | | | 0,307AA: 0,246Aa: 0,447aa | | | | |
| **C©u 9 :** | Quá trình phiên mã sẽ kết thúc khi enzim ARN polimeraza di chuyển tới cuối gen gặp | | | | | | | | | | | |
| **A.** | bộ ba kết thúc ở đầu 5' trên mạch mã gốc. | | | | **B.** | | | tín hiệu kết thúc đầu 3' trên mạch mã gốc. | | | | |
| **C.** | tín hiệu kết thúc ở đầu 5' trên mạch mã gốc. | | | | **D.** | | | bộ ba kết thúc ở đầu 3' trên mạch gốc. | | | | |
| **C©u 10 :** | Biết alen A quy định quả tròn là trội hoàn toàn so với alen a quy định quả dài. Alen B quy định hoa đỏ là trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa trắng. Theo lý thuyết trong các phép lai sau đây, có bao nhiêu phép lai đều cho đời con có số cây quả tròn chiếm 50% và hoa đỏ chiếm 100%.  1, AaBB x aaBB 2, AaBB x aaBb 3, AaBb x aaBb  4, AB/aB x ab/ab 5, AB/aB x aB/ab 6, AB/ab x aB/ab | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 3 | **B.** | 5 | | **C.** | | | 4 | | | **D.** | 6 |
| **C©u 11 :** | Ở đậu Hà lan, biết mỗi gen quy định một tính trạng, trội lặn hoàn toàn,các gen phân li độc lập. Nếu lai các cây đậu thuần chủng khác nhau về 7 cặp tính trạng tương phản, theo lý thuyết đời F2 có: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 37 kiểu gen và 27 kiểu hình | | | | **B.** | | | 27 kiểu gen và 37 kiểu hình | | | | |
| **C.** | 27 kiểu gen và 27 kiểu hình | | | | **D.** | | | 37 kiểu gen và 37 kiểu hình | | | | |
| **C©u 12 :** | Trong một lần nguyên phân của một tế bào ở thể lưỡng bội, một nhiễm sắc thể của cặp số 5 và một nhiễm sắc thể ở cặp số 9 không phân ly, các nhiễm sắc thể khác phân ly bình thường. Kết quả của quá trình này có thể tạo ra các tế bào con có bộ nhiễm sắc thể là: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 2n +1+1 và 2n - 2 hoặc 2n + 2 và 2n-1-1 | | | | | | **B.** | | 2n+1+1 và 2n -1-1 hoặc 2n +1-1 và 2n -1 +1 | | | |
| **C.** | 2n +1 - 1 và 2n -2 -1 hoặc 2n +2+1 và 2n -1 +1 | | | | | | **D.** | | 2n +2 và 2n -2 hoặc 2n+1 +1 và 2n-1-1 | | | |
| **C©u 13 :** | Cho lai hai thứ lùa mì thân cao, hạt màu đỏ đậm với lúa mì thân thấp, hạt trắng thu được F1 100% thân cao, hạt màu hồng. Cho F1 giao phấn ngẫu nhiên, F2 có tỉ lệ kiểu hình như sau : 6,25% thân cao, hạt màu đỏ đậm: 25% thân cao, hạt màu đỏ vừa : 31,25% thân cao, hạt màu hồng : 12,5% thân cao, hạt màu hồng nhạt: 6,25% thân thấp, hạt màu hồng : 12,5% thân thấp, hạt màu hồng nhạt : 6,25% thân thấp, hạt màu trắng. Theo lý thuyết, trong các nhận xét sau đây có bao nhiêu nhận xét đúng:  1, Tính trạng màu sắc di truyền theo kiểu tương tác cộng gộp.  2, Có 2 kiểu gen quy định kiểu hình thân cao, hạt đỏ vừa.  3, Khi cho cây F1 lai phân tích, tỉ lệ kiểu hình thu được là 1:1:1:1  4, Tỉ lệ phân li kiểu gen ở F2 là 6:3:3:2:1:1 | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 1 | **B.** | 2 | | **C.** | | | 4 | | | **D.** | 3 |
| **C©u 14 :** | Trong các sự kiện sau đây, sự kiện nào làm giảm sự đa dạng di truyền của quần thể sinh vật hữu tính ?  1. Chọn lọc tự nhiên duy trì những cá thể có kiểu gen dị hợp.  2. Kích thước của quần thể bị giảm quá mức. 3. Quần thể chuyển sang giao phối gần.  4. Môi trường sống của quần thể liên tục biến đổi theo một hướng xác định  5. Tần số đột biến trong quần thể tăng lên. | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 1, 3, 4 | **B.** | 1, 3, 5 | | **C.** | | | 2, 4, 5 | | | **D.** | 2, 3, 4 |
| **C©u 15 :** | The Theo dõi sự di truyền của 2 cặp tính trạng được quy định bởi 2 cặp gen và di truyền trội hoàn toàn. Nếu F1 có tỷ lệ kiểu hình  7A-B- : 5A-bb : 1aaB- : 3aabb thì kiểu gen của P và tần số hoán vị gen là | | | | | | | | | | | |
| **A.** | x ; f = 25% | **B.** | x ; f = 8,65% | | **C.** | | | x ; f = 25% | | | **D.** | x ; f = 25% |
| **C©u 16** | Hệ sinh thái nhân tạo khác với hệ sinh thái tự nhiên ở các đặc điểm : | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Hệ sinh thái nhân tạo có thành phần loài ít nên tính ổn định cao, năng suất sinh học cao. | | | | | | | | | | | |
| **B.** | Hệ sinh thái nhân tạo có thành phần loài ít nên tính ổn định thấp, dễ bị dịch bệnh, các cá thể sinh trưởng nhanh, năng suất sinh học cao. | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Hệ sinh thái nhân tạo có thành phần loài ít nên tính ổn định cao, được con người chăm sóc nên ít bị dịch bệnh, năng suất sinh học cao. | | | | | | | | | | | |
| **D.** | Hệ sinh thái nhân tạo nhờ được áp dụng các biện pháp canh tác và kĩ thuật hiện đại nên các cá thể sinh trưởng nhanh, năng suất sinh học cao, tính ổn định cao. | | | | | | | | | | | |
| **C©u 17 :** | Trong thực tiễn sản suất, vì sao các nhà khuyến nông khuyên “không nên trồng một giống lúa duy nhất trên diện rộng” | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Vì qua nhiều vụ canh tác giống có thể bị thoái hoá, nên không còn đồng nhất về kiểu gen làm năng suất sụt giảm. | | | | | | | | | | | |
| **B.** | Vì qua nhiều vụ canh tác, đất không còn đủ chất dinh dưỡng cung cấp cho cây trồng, làm năng suất sụt giảm | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Vì khi điều kiện thời tiết không thuận lợi có thể bị mất trắng, do giống có cùng một kiểu gen nên có mức phản ứng giống nhau. | | | | | | | | | | | |
| **D.** | Vì khi điều kiện thời tiết không thuận lợi giống có thể bị thoái hoá, không còn đồng nhất về kiểu gen làm năng suất bị giảm. | | | | | | | | | | | |
| **C©u 18 :** | Bảng dưới đây cho biết một số ví dụ về ứng dụng của di truyền học trong chọn giống?   |  |  | | --- | --- | | **Cột A** | **Cột B** | | 1. Sinh vật chuyển gen | a. Giống lúa lùn có năng suất cao được tạo ra từ giống lúa Peta của Inđonexia và giống lúa của Đài Loan. | | 2.Công nghệ tế bào thực vật | b. Trong sinh đôi cùng trứng: Hợp tử trong những lần phân chia đầu tiên bị tách ra thành nhiều phôi riêng biệt và phát triển thành những cá thế giống nhau. | | 3.Phương pháp gây đột biến | c. Giống dâu tằm tứ bội được tạo ra từ giống dâu tằm lưỡng bội. | | 4.Tạo giống dưa trên nguồn biến dị tổ hợp | d. Nuôi cấy hạt phấn chưa thụ tinh trong ống nghiệm rồi cho phát triển thành cây đơn bội, sau đó lưỡng bội hóa. | | 5. Nhân bản vô tính trong tự nhiên | e. Cừu sản sinh prôtêin người trong sữa. |   Trong các tổ hợp ghép đôi dưới đây, tổ hợp nào đúng ? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 1-b, 2-c, 3-a, 4-c, 5-d | | | **B.** | | | | 1-e, 2-c, 3-a, 4-d, 5-b | | | | |
| **C.** | 1-b, 2-a, 3-c, 4-d, 5-e | | | **D.** | | | | 1-e, 2-d, 3-c, 4-a, 5-b | | | | |
| **C©u 19 :** | Khi nói về quần thể ngẫu phối, phát biểu nào sau đây sai ? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Qua các thế hệ ngẫu phối, tỷ lệ gen dị hợp giảm dần. | | | | | | | | | | | |
| **B.** | Trong quần thể ngẫu phối, các cá thể giao phối với nhau một cách ngẫu nhiên. | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Quần thể ngẫu phối đa dạng di truyền. | | | | | | | | | | | |
| **D.** | Trong những điều kiện nhất định, quần thể ngẫu phối có tần số các kiểu gen được duy trì không đổi qua các thế hệ. | | | | | | | | | | | |
| **C©u 20 :** | Tiến hành phép lai thuận nghịch ở cây hoa phấn (Mirabilis jalapa) thu được kết quả như sau:  Lai thuận: P: ♀ lá xanh  ♂ lá đốm  F1: 100% lá xanh.  Lai nghịch: P: ♀ lá đốm  ♂ lá xanh  F1: 100% lá đốm.  Nếu cho cây F1 của phép lai thuận tự thụ phấn thì kiểu hình ở F2 như thế nào? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 3 lá xanh : 1 lá đốm. | | | **B.** | | | | 100% lá xanh. | | | | |
| **C.** | 5 lá xanh : 3 lá đốm. | | | **D.** | | | | 1 lá xanh : 1 lá đốm. | | | | |
| **C©u 21 :** | Trình tự ADN ở nhiều gen ở người rất giống với các trình tự tương ứng ở tinh tinh. Giải thích đúng nhất cho quan sát này là: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Người được tiến hóa từ tinh tinh | | | **B.** | | | | Tiến hóa hội tụ đã dẫn đến sự giống nhau về ADN | | | | |
| **C.** | Người và tinh tinh có chung tổ tiên | | | **D.** | | | | Tinh tinh được tiến hóa từ người | | | | |
| **C©u 22 :** | Người ta chuyển một số phân tử ADN của vi khuẩn E.coli chỉ chứa N15 sang môi trường chỉ có N14. Tất cả các ADN nói trên đều thực hiện tái bản 5 lần liên tiếp tạo được 512 phân tử ADN. Số phân tử ADN còn chứa N15 là: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 32 | **B.** | 10 | | **C.** | | | 5 | | | **D.** | 16 |
| **C©u 23 :** | Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, bò sát phát sinh ở kỷ nào sau đây ? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Krêta (Phấn trắng) | **B.** | Than đá (Cacbon) | | | **C.** | | | | Đêvôn | **D.** | Silua |
| **C©u 24 :** | Hầu hết các bệnh di truyền phân tử ở người là do đột biến gen gây nên. Có bao nhiêu lý do dưới đây dùng để giải thích nguyên nhân gây bệnh của gen đột biến.  1. Gen đột biến hoàn toàn không tổng hợp được prôtêin. 2. Gen đột biến tổng hợp prôtêin bị biến đổi về chức năng.  3. Gen đột biến tổng hợp prôtêin quá nhiều 4. Gen đột biến tổng hợp prôtêin quá ít. | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 3 | **B.** | 2 | **C.** | | | | 4 | | | **D.** | 1 |
| **C©u 25 :** | Kích thước tối thiểu của quần thể sinh vật là: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Số lượng cá thể ít nhất mà quần thể cần có để duy trì và phát triển. | | | | | | | | | | | |
| **B.** | Số lượng cá thể ít nhất phân bố trong khoảng không gian của quần thể. | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Số lượng cá thể nhiều nhất mà quần thể có thể đạt được, cân bằng với sức chứa của môi trường. | | | | | | | | | | | |
| **D.** | Khoảng không gian nhỏ nhất mà quần thể cần có để tồn tại và phát triển. | | | | | | | | | | | |
| **C©u 26 :** | Phân tử nào sau đây mang 3 bộ đối mã (anticodon). | | | | | | | | | | | |
| **A.** | ADN | **B.** | tARN | **C.** | | | | rARN | | | **D.** | mARN |
| **C©u 27 :** | Trong một quần thể xét 3 gen với các quan hệ trội lặn như sau :  Gen 1 : Alen A1 và A2 là đồng trội và trội hơn A3  Gen 2 : Alen B1 là trội hoàn toàn so với B2, B2 là trội hoàn toàn so với B3, B3 trội hoàn toàn so với B4  Gen 3 : Alen C1, C2, C3, C4 là đồng trội và đều trội hoàn toàn so với C5  Số kiểu hình tối đa thu được của quần thể là : | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 176 | **B.** | 60 | | **C.** | | | 12 | | | **D.** | 136 |
| **C©u 28 :** | Những dạng đột biến nào sau đây được sử dụng để lập bản đồ gen ? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Đột biến lệch bội, đột biến chuyển đoạn nhiễm sắc thể. B. Đột biến lệch bội, đột biến đảo đoạn nhiễm sắc thể. | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Đột biến mất đoạn, đột biến lệch bội. D. Đột biến mất đoạn, đột biến lặp đoạn nhiễm sắc thể. | | | | | | | | | | | |
| **C©u 29 :** | Theo quan niệm hiện đại, nhân tố cung cấp nguồn biến dị sơ cấp cho quá trình tiến hóa là: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Các yếu tố ngẫu nhiên. | | | | **B.** | | | Chọn lọc tự nhiên. | | | | |
| **C.** | Đột biến. | | | | **D.** | | | Giao phối không ngẫu nhiên. | | | | |
| **C©u 30 :** | Hiện tượng khống chế sinh học | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Làm cho một loài bị tiêu diệt | | | | **B.** | | | Đảm bảo sự cân bằng sinh thái trong quần xã | | | | |
| **C.** | Làm mất cân bằng sinh thái trong quần xã | | | | **D.** | | | Làm quần xã chậm phát triển | | | | |
| **C©u 31 :** | Gen A có tổng số 3240 liên kết hiđrô và Guanin chiếm 35% tổng số nuclêotít của gen. Gen A bị đột biến thành gen a, cả hai gen này tự nhân đôi 2 lần đã cần môi trường cung cấp 5037 Xitozin và 2160 Ađênin. Đây là dạng đột biến: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Thêm 2 cặp G-X | | | | **B.** | | | Mất 1 cặp G-X | | | | |
| **C.** | Thay 1 cặp G-X bằng 1 cặp A-T | | | | **D.** | | | Mất 1 cặp A-T | | | | |
| **C©u 32 :** | Cho thế hệ xuất phát P : ♂ XDXd x ♀XdY, biết hoán vị gen ở hai giới với tần số 20%. Tỉ lệ kiểu hình A-bbdd ở đời con là : | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 0,0475 | **B.** | 0,1055 | **C.** | | | | 0,28 | | | **D.** | 0,105 |
| **C©u 33 :** | Cho các yếu tố/cấu trúc/ sinh vật sau đây: 1, Lớp lá rụng nền rừng. 2, Cây phong lan bám trên thân gỗ. 3, Đất . 4, Hơi ẩm. 5, Chim làm tổ trên cây . 6, Gió.  Đối với quần thể thông đang sống trên rừng Tam Đảo, có bao nhiêu yếu tố kể trên là yếu tố vô sinh ? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 5 | **B.** | 3 | | **C.** | | | 6 | | | **D.** | 4 |
| **C©u 34 :** | Loại bằng chứng nào sau đây có thể giúp chúng ta xác định được loài nào xuất hiện trước, loài nào xuất hiện sau trong lịch sử phát sinh và phát triển của sự sống trên trái đất? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Bằng chứng tế bào học. | | | | **B.** | | | Bằng chứng giải phẫu so sánh | | | | |
| **C.** | Bằng chứng sinh học phân tử. | | | | **D.** | | | Bằng chứng hóa thạch | | | | |
| **C©u 35 :** | Giả sử năng lượng đồng hóa của các sinh vật dị dưỡng trong chuỗi thức ăn của sinh vật tiêu thụ bậc 1 là 2x105 calo, bậc 2 là 1,2x103, bậc 3 là 1,2x 102 calo , bậc 4 là 50 calo. Hiệu suất sinh thái giữa bậc dinh dưỡng cấp 3 với bậc sinh dưỡng cấp 2, giữa bậc dinh dưỡng cấp 4 với bậc dinh dưỡng cấp 3 trong chuỗi thức ăn trên lần lượt là: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 0,55% và 5% | **B.** | 10% và 45% | | **C.** | | | 0,6% và 10% | | | **D.** | 0,5% và 10% |
| **C©u 36 :** | Một quần thể thực vật tự thụ phấn nghiêm ngặt, màu sắc hoa do một gen có 2 alen (A, a) quy định, alen trội là trội hoàn toàn. Một quần thể ở thế hệ xuất phát gồm toàn cây hoa đỏ F1 có tỷ lệ phân ly kiểu hình: 15/16 hoa đỏ : 1/16 hoa trắng. Theo lý thuyết: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Ở F1 tỷ lệ kiểu gen dị hợp chiếm 12,5%. B. Tỷ lệ kiểu gen ở thế hệ xuất phát là 0,25AA : 0,75Aa. | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Sau một số thế hệ, quần thể đạt trạng thái cân bằng. D. Ở F1 tỷ lệ kiểu gen mang alen lặn chiếm 31,2%. | | | | | | | | | | | |
| **C©u 37 :** | Để góp phần giảm hiệu ứng nhà kính cần hạn chế sự gia tăng của loại khí nào sau đây trong khí quyển ? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Khí Heli | **B.** | Khí Nitơ | | **C.** | | | Khí Neon | | | **D.** | Khí cacbon đioxit |
| **C©u 38 :** | Ở một loài thực vật có bộ nhiễm sắc thể 2n = 20. Xét 3 thể đột biến nhiễm sắc thể là đột biến đảo đoạn, lệch bội thể một và thể tam bội. Số lượng nhiễm sắc thể có trong tế bào của mỗi thể đột biến khi tế bào đang ở kỳ giữa của nguyên phân theo thứ tự là: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 40, 19, 30 | **B.** | 20, 19, 30 | | **C.** | | | 20, 21, 30 | | | **D.** | 40, 38, 30 |
| **C©u 39 :** | Ở một loài thực vật chiều cao cây được di truyền theo kiểu tương tác cộng gộp, mỗi alen trội đều có tác dụng làm cây cao hơn. Chiều cao cây dao động từ 6cm đến 36cm. Cho lai cây 6cm và cây 36cm, F1 thu được các cây 21cm. Cho F1 x F1 trong các cây F2 hầu hết các cây là 21cm chỉ có 1/64 cây cao 6cm. Cho các nhận xét sau, có bao nhiêu nhận xét đúng :  1, Chiều cao cây do 3 cặp gen quy định 2, F2 có 6 kiểu hình  3, Ở F2 cây cao 21 cm có 7 kiểu gen 4, Ở F2 tỉ lệ cây cao 11cm bằng tỉ lệ cây cao 26cm | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 1 | **B.** | 2 | **C.** | | | | 4 | | | **D.** | 3 |
| **C©u 40 :** | Ở những loài sinh sản hữu tính, từ một quần thể ban đầu tách thành hai hoặc nhiều quần thể khác nhau. Nếu các nhân tố tiến hóa đã tạo ra sự phân hóa về vốn gen giữa các quần thể này thì cơ chế cách li nào sau đây khi xuất hiện sẽ đánh dấu sự hình thành loài mới: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Cách li sinh sản | **B.** | Cách li địa lí | | **C.** | | | Cách li sinh thái | | | **D.** | Cách li nơi ở |

|  |
| --- |
| phiÕu soi - ®¸p ¸n ***(****Dµnh cho gi¸m kh¶o)* |
| M«n : thi khao sat 2 |
| M· ®Ò : 123 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 01 | { | } ) | 28 | { | ) ~ |  |  |
| 02 | { | } ) | 29 | { | ) ~ |  |  |
| 03 | ) | } ~ | 30 | { ) } ~ |  |  |
| 04 | { | } ) | 31 | { ) } ~ |  |  |
| 05 | ) | } ~ | 32 | { | } ) |  |  |
| 06 | { | ) ~ | 33 | { | } ) |  |  |
| 07 | ) | } ~ | 34 | { | } ) |  |  |
| 08 | ) | } ~ | 35 | { | ) ~ |  |  |
| 09 | { | ) ~ | 36 | ) | } ~ |  |  |
| 10 | { | ) ~ | 37 | { | } ) |  |  |
| 11 | ) | } ~ | 38 | { ) } ~ |  |  |
| 12 | { ) } ~ | 39 | { ) } ~ |  |  |
| 13 | { ) } ~ | 40 | ) | } ~ |  |  |
| 14 | { | } ) |  |  |  |  |
| 15 | ) | } ~ |  |  |  |  |
| 16 | { ) } ~ |  |  |  |  |
| 17 | { | ) ~ |  |  |  |  |
| 18 | { | } ) |  |  |  |  |
| 19 | ) | } ~ |  |  |  |  |
| 20 | { ) } ~ |  |  |  |  |
| 21 | { | ) ~ |  |  |  |  |
| 22 | { | } ) |  |  |  |  |
| 23 | { ) } ~ |  |  |  |  |
| 24 | { | ) ~ |  |  |  |  |
| 25 | ) | } ~ |  |  |  |  |
| 26 | { ) } ~ |  |  |  |  |
| 27 | ) | } ~ |  |  |  |  |