**Câu 81:** Trong lịch sử phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất, loài người xuất hiện ở  
A. đại Tân sinh.          B. đại Trung sinh.           C. đại Cổ sinh.                        D. đại Nguyên sinh.

**Câu 82:** Khi nói về quá trình hình thành loài mới theo quan niệm của thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây không đúng?  
A. Hình thành loài bằng con đường sinh thái thường gặp ở thực vật và động vật ít di chuyển xa.  
B. Hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hóa xảy ra phổ biến ở thực vật.  
C. Hình thành loài là quá trình tích luỹ các biến đổi đồng loạt do tác động trực tiếp của ngoại cảnh hoặc do tập quán hoạt động của động vật.  
D. Hình thành loài bằng con đường cách li địa lí thường xảy ra một cách chậm chạp qua nhiều giai đoạn trung gian chuyển tiếp.

**Câu 83:** Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, các gen phân li độc lập, gen trội là trội hoàn toàn và không có đột biến xảy ra. Tính theo lý thuyết, phép lai AaBbDdEe × AaBbDdEe cho đời con có kiểu hình mang 2 tính trạng trội và 2 tính trạng lặn chiếm tỉ lệ  
A. 9256.                        B. 27128.                        C. 964.                        D. 9128.

**Câu 84:** Để phân biệt 2 quần thể giao phối đã phân hoá trở thành 2 loài khác nhau hay chưa, sử dụng tiêu chuẩn nào dưới đây là chính xác nhất?  
A. Tiêu chuẩn cách li sinh thái.                        B. Tiêu chuẩn cách li địa lí.  
C. Các đặc điểm hình thái.                        D. Tiêu chuẩn cách li sinh sản.

**Câu 85:** Theo quan niệm hiện đại, nhân tố nào sau đây không phải là nhân tố tiến hoá?  
A. Giao phối không ngẫu nhiên.                        B. Các yếu tố ngẫu nhiên.  
C. Giao phối ngẫu nhiên.                        D. Chọn lọc tự nhiên.

**Câu 86:** Để xác định một tính trạng do gen trong nhân hay gen trong tế bào chất quy định, người ta thường tiến hành  
A. lai thuận nghịch.            B. lai phân tích.               C. lai khác dòng.              D. lai xa.

**Câu 87:** Khi nói về bệnh phêninkêto niệu ở người, phát biểu nào sau đây là đúng?  
A. Chỉ cần loại bỏ hoàn toàn axit amin phêninalanin ra khỏi khẩu phần ăn của người bệnh thì người bệnh sẽ trở nên khỏe mạnh hoàn toàn.  
B. Có thể phát hiện ra bệnh phêninketo niệu bằng cách làm tiêu bản tế bào và quan sát hình dạng nhiễm sắc thể dưới kính hiển vi.  
C. Bệnh phêninketo niệu là bệnh do đột biến ở gen mã hóa enzim xúc tác cho phản ứng chuyển hóa axit amin phêninalanin thành tirôzin trong cơ thể.  
D. Bệnh phêninketo niệu là do lượng axit amin tirôzin dư thừa và ứ đọng trong máu, chuyển lên não gây đầu độc tế bào thần kinh.

**Câu 88:** Một quần thể côn trùng sống trên loài cây M. Do quần thể phát triển mạnh, một số cá thể phát tán sang loài cây N. Những cá thể nào có sẵn các gen đột biến giúp chúng khai thác được thức ăn ở loài cây N thì sống sót và sinh sản, hình thành nên quần thể mới. Hai quần thể này sống trong cùng một khu vực địa lí nhưng ở hai ổ sinh thái khác nhau. Qua thời gian, các nhân tố tiến hóa tác động làm phân hóa vốn gen của hai quần thể tới mức làm xuất hiện cách li sinh sản và hình thành nên loài mới. Đây là ví dụ về hình thành loài mới  
A. bằng cách li địa lí.                        B. bằng cách li sinh thái.  
C. bằng tự đa bội.                        D. bằng lai xa và đa bội hoá.

**Câu 89:** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và tổ hợp tự do, phép lai có thể tạo ra ở đời con nhiều loại tổ hợp gen nhất là  
A. Aabb × AaBB.            B. AaBb × aabb.         C. aaBb × Aabb.             D. AaBb × AABb.

**Câu 90:** Bằng kĩ thuật chia cắt phôi động vật, từ một phôi bò ban đầu được chia cắt thành nhiều phôi rồi cấy các phôi này vào tử cung của các con bò mẹ khác nhau để phôi phát triển bình thường, sinh ra các bò con. Các bò con này  
A. có kiểu gen giống nhau.  
B. có kiều hình giống hệt nhau cho dù được nuôi trong các môi trường khác nhau.  
C. khi lớn lên có thể giao phối với nhau sinh ra đời con.  
D. không thể sinh sản hữu tính.

**Câu 91:** Chuỗi pôlipeptit được tổng hợp ở tế bào nhân thực được mở đầu bằng axit amin  
A. foocmin mêtiônin.             B. prôlin.             C. triptôphan.                        D. mêtiônin.

**Câu 92:** Trong cấu trúc siêu hiển vi của nhiễm sắc thể ở sinh vật nhân thực, crômatit có đường kính  
A. 30 nm.                        B. 11 mm.                        C. 700 nm.                        D. 300 nm.

**Câu 93:** Trong quá trình nhân đôi ADN, enzim ligaza có vai trò  
A. tháo xoắn phân tử ADN.                        B. nối các đoạn Okazaki với nhau.  
C. tách hai mạch đơn của phân tử ADN.                        D. Tổng hợp và kéo dài mạch mới.

**Câu 94:** Phương pháp tạo giống nào sau đây thường áp dụng cho cả vật nuôi và cây trồng  
A. Dung hợp tế bào trần.                       B. Cấy truyền phôi.  
C. Dựa trên nguồn biến dị tổ hợp.                        D. Gây đột biến.

**Câu 95:** Ở một loài thực vật, xét hai gen phân li độc lập, mỗi gen quy định một tính trạng và mỗi gen đều có hai alen. Cho hai cây (P) thuần chủng có kiểu hình khác nhau về cả hai tính trạng giao phối với nhau, thu được F1. Cho các cây F1 giao phấn với nhau, thu được F2. Cho biết không phát sinh đột biến mới và sự biểu hiện của gen không phụ thuộc vào điều kiện môi trường. Theo lý thuyết, ở F2, có tối đa bao nhiêu loại kiểu hình?  
A. 9.                        B. 6.                        C. 4.                        D. 8.

**Câu 96:** Một giống cà chua có alen A quy định thân cao, a quy định thân thấp; B quy định quả tròn, b quy định quả bầu dục, các gen liên kết hoàn toàn. Phép lai nào dưới đây cho tỉ lệ kiểu gen 1: 2: 1?  
A. AbaB × AbaB.            B. ABab × AbaB.          C. ABab × Abab.        D. AbaB × Abab.

**Câu 97:** Trong quần thể tự phối, thành phần kiểu gen của quần thể có xu hướng  
A. phân hóa thành các dòng thuần có kiểu gen khác nhau.  
B. tăng tỉ lệ thể dị hợp và giảm tỉ lệ thể đồng hợp.  
C. duy trì tỉ lệ hầu hết số cá thể ở trạng thái dị hợp tử.  
D. phân hoá đa dạng và phong phú về kiểu gen.

**Câu 98:** Đột biến điểm làm thay thế 1 nuclêôtit ở vị trí bất kì của triplet nào sau đây đều không xuất hiện côđôn kết thúc?  
A. 3’AXX5’.                        B. 3’AXA5’.                        C. 3’AAT5’.                        D. 3’AGG5’.

**Câu 99:** Khi nói về quá trình dịch mã, những phát biểu nào sau đây đúng?  
(1). Dịch mã là quá trình tổng hợp prôtêin, quá trình này chỉ diễn ra trong nhân của tế bào nhân thực.  
(2). Quá trình dịch mã có thể chia thành hai giai đoạn là hoạt hoá axit amin và tổng hợp chuỗi pôlipeptit.  
(3). Trong quá trình dịch mã, trên mỗi phân tử mARN thường có một số ribôxôm cùng hoạt động.  
(4). Quá trình dịch mã kết thúc khi ribôxôm tiếp xúc với côđon 5’UUG 3′ trên phân tử mARN.  
A. (2), (4).                        B. (1), (4).                        C. (2), (3).                        D. (1). (3).

**Câu 100:** Cho biết quá trình giảm phân không xảy ra đột biến. Theo lý thuyết, phép lai AaBb × AaBb cho đời con có kiểu gen aabb chiếm tỉ lệ  
A. 6,25%.                        B. 50%.                        C. 25%.                        D. 12,5%.

**Câu 101:** Khi nói về đột biến lệch bội, phát biểu nào sau đây không đúng?  
A. Đột biến lệch bội có thể phát sinh trong nguyên phân hoặc trong giảm phân.  
B. Đột biến lệch bội làm thay đổi số lượng ở một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể.  
C. Đột biến lệch bội xảy ra do rối loạn phân bào làm cho một hoặc một số cặp nhiễm sắc thể không phân li.  
D. Đột biến lệch bội chỉ xảy ra ở nhiễm sắc thể thường, không xảy ra ở nhiễm sắc thể giới tính.

**Câu 102:** Quần thể ngẫu phối nào sau đây đang ở trạng thái cân bằng di truyền?  
A. 0,49AA : 0,50Aa : 0,01aa.                        B. 0,81AA : 0,18Aa : 0,01aa.  
C. 0,36AA : 0,16Aa : 0,48aa.                        D. 0,25AA : 0,59Aa : 0,16aa.

**Câu 103:** Ở cây hoa cẩm tú cầu, mặc dù có cùng kiểu gen nhưng màu hoa có thể biểu hiện ở các dạng trung gian khác nhau giữa tím và đỏ tùy thuộc vào  
A. nhiệt độ môi trường                        B. hàm lượng phân bón                        C. cường độ ánh sáng.                        D. độ pH của đất.

**Câu 104:** Sự trao đổi chéo không cân giữa hai crômatit khác nguồn trong cặp nhiễm sắc thể kép tương đồng xảy ra ở kì đầu của giảm phân I có thể làm phát sinh các loại đột biến nào sau đây:  
A. Mất đoạn và đảo đoạn nhiễm sắc thể.                        B. Lặp đoạn và đảo đoạn nhiễm sắc thể.  
C. Lặp đoạn và chuyển đoạn nhiễm sắc thể.                        D. Mất đoạn và lặp đoạn nhiễm sắc thể.

**Câu 105 :**Một loài thực vật lưỡng bội có 4 nhóm gen liên kết. Giả sử có 8 thể đột biến kí hiệu từ (1) đến (8) mà số NST ở trạng thái chưa nhân đôi có trong mỗi tế bào sinh dưỡng của mỗi thể đột biến là  
(1). 8 NST.            (2). 12 NST.           (3). 16 NST.           (4). 4 NST.  
(5). 20 NST.           (6). 28 NST.           (7). 32 NST.           (8). 24 NST.  
Trong 8 thể đột biến trên, có bao nhiêu thể đột biến là đa bội chẵn?  
A. 5.                        B. 4.                        C. 3.                        D. 2.

**Câu 106 :**Một quần thể thực vật, alen A quy định hoa đỏ trội không hoàn toàn so với alen a quy định hoa trắng, kiểu gen Aa quy định hoa hồng. Nghiên cứu thành phần kiểu gen của quần thể này qua các thế hệ, người ta thu được kết quả ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thế hệ** | **P** | F1 | F2 | F3 |
| Tần số kiểu gen AA | 25 | 916 | 1625 | 2536 |
| Tần số kiểu gen Aa | 25 | 616 | 825 | 1036 |
| Tần số kiểu gen aa | 15 | 116 | 125 | 136 |

Cho rằng quần thể này không chịu tác động của nhân tố đột biến, di – nhập gen và các yếu tố ngẫu nhiên. Phân tích bảng số liệu trên, phát biểu nào sau đây đúng?  
A. Cây hoa hồng không có khả năng sinh sản và quần thể này tự thụ phấn nghiêm ngặt.  
B. Cây hoa trắng không có khả năng sinh sản và quần thể này giao phấn ngẫu nhiên.  
C. Cây hoa trắng không có khả năng sinh sản và quần thể này tự thụ phấn nghiêm ngặt.  
D. Cây hoa đỏ không có khả năng sinh sản và quần thể này giao phấn ngẫu nhiên.

**Câu 107 :**Cho các nhân tố sau:  
(1). Chọn lọc tự nhiên          (2). Giao phối ngẫu nhiên            (3). Giao phối không ngẫu nhiên  
(4). Các yếu tố ngẫu nhiên           (5). Đột biến                (6). Di – nhập gen .  
Các nhân tố vừa làm thay đổi tần số alen, vừa làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể là:  
A. (2), (4), (5), (6).         B. (1), (3), (5), (6).         C. (1), (3), (4), (5), (6).         D. (1), (4), (5), (6).

**Câu 108 :**Một loài thực vật giao phấn ngẫu nhiên, xét 4 cặp gen A, a; B, b; D, d và E, e nằm trên 4 cặp NST khác nhau, trong đó cặp gen Aa quy định chiều cao; 3 cặp gen Bb, Dd và Ee quy định tính trạng màu hoa. A quy định thân cao trội hoàn toàn so với a quy định thân thấp. Khi có mặt đầy đủ cả 3 alen trội B, D, E thì quy định hoa tím; chỉ có B và D thì quy định hoa đỏ; chỉ có B thì quy định hoa vàng; các trường hợp còn lại quy định hoa trắng. Do đột biến đã làm phát sinh thể một ở cả 4 cặp NST. Giả sử các thể một đều có sức sống bình thường và không phát sinh các dạng đột biến khác. Theo lý thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?  
(1). Các thể một mang kiểu hình thân thấp, hoa tím có tối đa 96 loại kiểu gen.  
(2). Các thể một mang kiểu hình thân cao, hoa đỏ có tối đa 20 loại kiểu gen.  
(3). Các thể một mang kiểu hình thân thấp, hoa vàng có tối đa 20 loại kiểu gen.  
(4). Các thể một mang kiểu hình thân thấp, hoa đỏ có tối đa 20 loại kiểu gen.  
A. 1.                       B. 3.                       C. 2.                       D. 4.

**Câu 109:** Ở một loài thực vật, xét 2 cặp gen quy định hai cặp tính trạng, alen trội là trội hoàn toàn. Cho P dị hợp 2 cặp gen giao phấn với nhau, thu được F1 có 4% số cá thể đồng hợp lặn về 2 cặp gen. Biết rằng không xảy ra đột biến và nếu ở cả hai giới đều có hoán vị gen thì tần số hoán vị là như nhau. Cho 1 cây P lai phân tích, thu được Fa. Theo lý thuyết, phát biểu nào sau đây sai?  
A. Ở Fa, loại kiểu hình có 2 tính trạng trội có thể chiếm tỉ lệ 20%.  
B. Ở Fa, loại kiểu hình lặn về 2 tính trạng có thể chiếm tỉ lệ 50%.  
C. Ở Fa, tổng cá thể mang kiểu hình có 1 tính trạng trội có thể chiếm tỉ lệ 84%.  
D. Nếu 2 cây P có kiểu gen khác nhau thì chứng tỏ tần số hoán vị gen là 20%.

**Câu 110 :**Xét một gen có 2 alen A và alen a. Một quần thể sóc gồm 180 cá thể trưởng thành sống ở một vườn thực vật có tần số alen A là 0,9. Một quần thể sóc khác sống ở khu rừng bên cạnh có tần số alen này là 0,5. Do thời tiết mùa đông khắc nghiệt đột ngột, 60 con sóc trưởng thành từ quần thể rừng di cư sang quần thể vườn thực vật để tìm thức ăn và hòa nhập vào quần thể sóc trong vườn thực vật. Tính tần số alen A và alen a của quần thể sóc sau sự di cư được mong đợi là bao nhiêu?  
A. A = 0,8; a = 0,2.           B. A = 0,6; a = 0,4.           C. A = 0,2; a = 0,8.         D. A = 0,3; a = 0,7.

**Câu 111 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/co-mot-nhom-te-bao-sinh-tinh-co-cung-kieu-gen-dfracmnihkmnihk-giam-phan-tao-giao-tu/)**):** Có một nhóm tế bào sinh tinh có cùng kiểu gen MNIHKmnihk giảm phân tạo giao tử. Số tế bào tối thiểu cần có trong nhóm để tạo được số loại giao tử tối đa là bao nhiêu?  
A. 16.                       B. 8.                       C. 15.                       D. 5.

**Câu 112 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/khi-noi-ve-dot-bien-gen-cac-phat-bieu-nao-sau-day-dung/)**):** Khi nói về đột biến gen, các phát biểu nào sau đây đúng?  
(1). Đột biến thay thế một cặp nuclêôtit luôn dẫn đến kết thúc sớm quá trình dịch mã.  
(2). Đột biến gen tạo ra các alen mới làm phong phú vốn gen của quần thể.  
(3). Đột biến điểm là dạng đột biến gen liên quan đến một số cặp nuclêôtit.  
(4). Đột biến gen có thể có lợi, có hại hoặc trung tính đối với thể đột biến.  
(5). Mức độ gây hại của alen đột biến phụ thuộc vào tổ hợp gen và điều kiện môi trường.  
A. (1), (3), (5).                       B. (1), (2), (4).                       C. (3), (4), (5).                    D. (2), (4), (5).

**Câu 113 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/mot-te-bao-sinh-tinh-cua-co-the-co-kieu-gen-dfracababxdxd-giam-phan/)**):** Một tế bào sinh tinh của cơ thể có kiểu gen ABabXDXd giảm phân, cặp NST thường không phân li trong giảm phân I, giảm phân II diễn ra bình thường, cặp NST giới tính phân li bình thường. Theo lý thuyết, nếu tế bào này tạo ra số loại giao tử tối đa thì tỉ lệ các loại giao tử được tạo ra có thể là trường hợp nào sau đây?  
A. 2 : 1 : 1.                       B. 3 : 1.                       C. 1 : 1 : 1 : 1.                       D. 2 : 2 : 1 : 1.

**Câu 114 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/mot-loai-thuc-vat-tinh-trang-mau-hoa-do-2-cap-gen-a-a-va-b-b-phan-li-doc-lap-cung-quy-dinh-tinh-trang-cau-truc-canh-hoa-do-1-cap-gen-d-d-quy-dinh/)**):** Một loài thực vật, tính trạng màu hoa do 2 cặp gen (A, a và B, b) phân li độc lập cùng quy định; tính trạng cấu trúc cánh hoa do 1 cặp gen (D, d) quy định. Cho hai cây (P) thuần chủng giao phấn với nhau, thu được F1. Cho F1 tự thụ phấn, thu được F2 có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 49,5% cây hoa đỏ, cánh kép: 6,75% cây hoa đỏ, cánh đơn: 25,5% cây hoa trắng, cánh kép: 18,25% cây hoa trắng, cánh đơn. Biết rằng không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen trong cả quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái với tần số bằng nhau. Theo lí thuyết, phát biểu nào sau đây sai?  
A. F2 có tối đa 11 loại kiểu gen quy định kiểu hình hoa trắng, cánh kép.  
B. Kiểu gen của cây P có thể là BdBdAA × bDbDaa.  
C. F2 có số cây hoa trắng, cánh đơn thuần chủng chiếm 8,25%.  
D. F2 số cây hoa đỏ, cánh kép dị hợp tử về 1 trong 3 cặp gen chiếm 12%.

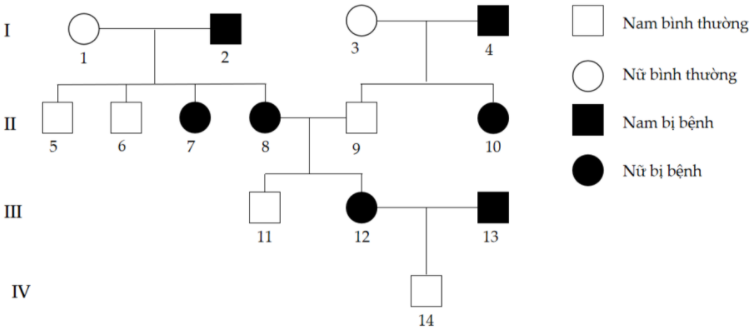
**Câu 115 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/o-mot-loai-thuc-vat-mau-sac-hoa-co-hai-trang-thai-la-hoa-do-va-hoa-trang/)**):** Ở một loài thực vật, màu sắc hoa có hai trạng thái là hoa đỏ và hoa trắng. Trong phép lai giữa hai cây hoa trắng thuần chủng (P), thu được F1 toàn cây hoa đỏ. Cho cây F1 tự thụ phấn, thu được F2 có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 9 cây hoa đỏ : 7 cây hoa trắng. Dự đoán nào sau đây về kiểu gen của F2 là không đúng?  
A. Các cây hoa đỏ có 4 loại kiểu gen.                       B. Các cây hoa đỏ thuần chủng có 1 loại kiểu gen.  
C. Các cây hoa trắng có 7 loại kiểu gen.                       D. Các cây hoa trắng thuần chủng có 3 loại kiểu gen.

**Câu 116 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/o-ruoi-giam-moi-gen-quy-dinh-mot-tinh-trang-cac-alen-troi-la-troi-hoan-toan/)**):** Ở ruồi giấm, mỗi gen quy định một tính trạng, các alen trội là trội hoàn toàn. Cho phép lai P: AbaBXDXd × ABabXDY, thu được F1 có số cá thể mang kiểu hình lặn về 3 tính trạng chiếm 1,25%. Theo lí thuyết, ở F1 số cá thể có kiểu hình trội về 3 tính trạng chiếm tỉ lệ  
A. 37,50%.                       B. 25,00%.                       C. 52,50%.                       D. 41,25%.

**Câu 117 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/o-mot-loai-thuc-vat-alen-a-quy-dinh-than-cao-troi-hoan-toan-so-voi-alen-a-quy-dinh-than-thap-2/)**):** Ở một loài thực vật, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp; alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa trắng; alen D quy định quả tròn trội hoàn toàn so với alen d quy định quả dài. Cho cây thân cao, hoa đỏ, quả tròn (P) tự thụ phấn, thu được F1 gồm 301 cây thân cao, hoa đỏ, quả dài: 99 cây thân cao, hoa trắng, quả dài: 600 cây thân cao, hoa đỏ, quả tròn: 199 cây thân cao, hoa trắng, quả tròn: 301 cây thân thấp, hoa đỏ, quả tròn; 100 cây thân thấp, hoa trắng, quà tròn. Biết rằng không xảy ra đột biến, kiểu gen của (P) là:

A. AdaDBd.                       B. ABabDd.                       C. ADadBd.                       D. BdbDAa.

**Câu 118 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/mot-quan-the-dong-vat-giao-phoi-mau-sac-canh-do-1-gen-gom-4-alen-nam-tren-nhiem-sac-the-thuong-quy-dinh/)**):** Một quần thể động vật giao phối, màu sắc cánh do 1 gen gồm 4 alen nằm trên nhiễm sắc thể thường quy định. Trong đó, alen A1 quy định cánh đen trội hoàn toàn so với alen A2, alen A3 và alen A4; alen A2 quy định cánh xám trội hoàn toàn so với alen A3 và alen A4; Alen A3 quy định cánh vàng trội hoàn toàn so với alen A4 quy định cánh trắng. Một quần thể đang ở trạng thái cân bằng di truyền có 64% con cánh đen; 20% con cánh xám; 12% con cánh vàng; 4% con cánh trắng. Biết không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?  
(1). Ở trong quần thể này, số cá thể cánh xám thuần chủng nhiều hơn số cá thể cánh vàng thuần chủng.  
(2). Nếu chỉ có các cá thể cánh đen giao phối ngẫu nhiên, các cá thể còn lại không sinh sản thì sẽ thu được đời con có số cá thể cánh xám thuần chủng chiếm tỉ lệ là 164.  
(3). Nếu loại bỏ toàn bộ các cá thể cánh trắng, sau đó cho các cá thể còn lại giao phối ngẫu nhiên thì sẽ thu được đời còn có số cá thể cánh đen thuần chủng chiếm tỉ lệ là 25144.  
(4). Nếu loại bỏ toàn bộ các cá thể cánh xám, sau đó cho các cá thể còn lại giao phối ngẫu nhiên thì sẽ thu được đời con có số cá thể cánh xám thuần chủng chiếm tỉ lệ là 0,1%.  
A. 2.                       B. 1.                       C. 4.                       D. 3.

**Câu 119 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/cho-so-do-pha-he-mo-ta-su-di-truyen-mot-benh-o-nguoi-do-mot-trong-hai-alen-cua-mot-gen-quy-dinh-alen-troi-la-troi-hoan-toan/)**):** Cho sơ đồ phả hệ mô tả sự di truyền một bệnh ở người do một trong hai alen của một gen quy định, alen trội là trội hoàn toàn.  
Có bao nhiêu nhận định sau đây đúng?  
(1). Có thể xác định chính xác kiểu gen của tất cả những người trong phả hệ.  
(2). Cặp vợ chồng ở thế hệ III sinh người con thứ hai là con gái không bị bệnh với xác suất 12,5%.  
(3). Người số 14 có kiểu gen aa.  
(4). Người số 7 và 8 có kiểu gen không giống nhau.  
A. 2.                       B. 1.                       C. 4.                       D. 3.

**Câu 120 (**[**Xem giải**](https://sinhhocthpt.com/questions/question/tinh-trang-mau-mat-o-ca-kiem-do-1-gen-co-2-alen-quy-dinh/)**):** Tính trạng màu mắt ở cá kiếm do 1 gen có 2 alen quy định. Một nhóm học sinh tiến hành thí nghiệm và ghi lại kết quả ở bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thế hệ** | **Phép lai thuận** | **Phép lai nghịch** |
| **P** | Cá mắt đen× Cá mắt đỏ | Cá mắt đỏ × Cá mắt đen |
| F1 | 100% cá mắt đen | 100% cá mắt đen |
| F2 | 75% cá mắt đen : 25% cá mắt đỏ | 75% cá mắt đen: 25% cá mắt đỏ |

Trong các kết luận sau đây mà nhóm học sinh rút ra từ kết quả thí nghiệm trên, kết luận nào sai?  
A. Alen quy định mắt đen trội hoàn toàn so với alen quy định mắt đỏ.  
B. Gen quy định tính trạng màu mắt nằm trên NST thường.  
C. Trong tổng số cá mắt đen ở F2, có 50% số cá có kiểu gen dị hợp.  
D. F2 có tỉ lệ kiểu gen là 1 : 2 : 1.