

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề thi có 04. trang)

(Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian giao đề)

MÃ ĐỀ: 301

**Câu 81:** Có bao nhiêu nhận định sau là đúng khi nói về quá trình hình thành sự sống trên Trái Đất?

- (1) Những chất hữu cơ đầu tiên được hình thành trong khí quyển.
- (2) ARN có trước ADN.
- (3) Tiến hóa tiền sinh học chỉ xảy ra khi có lớp màng kép.
- (4) Giai đoạn tiến hóa tiền sinh học là giai đoạn tiến hóa của tế bào nguyên thủy đầu tiên.

A. 1.                                      B. 3.                                      C. 4.                                      D. 2.

**Câu 82:** Loại đường có trong cấu tạo đơn phân của ADN là

A. glucôzơ.                                      B. lactôzơ.                                      C. đêôxiribôzơ.                                      D. ribôzơ.

**Câu 83:** Trong hệ dẫn truyền tim, bộ phận nào sau đây có khả năng tự phát xung thần kinh?

A. Bó His.                                      B. Mạng Puôckin.                                      C. Nút nhĩ thất.                                      D. Nút xoang nhĩ.

**Câu 84:** Ở một quần thể, alen A quy định cánh dài trội hoàn toàn so với alen a quy định cánh ngắn. Quần thể này đạt trạng thái cân bằng di truyền có tần số kiểu hình cánh dài là 0,84. Tần số alen a trong quần thể là

A. 0,2.                                      B. 0,8.                                      C. 0,6.                                      D. 0,4.

**Câu 85:** Tế bào ống rây không có nhân tế bào. Hoạt động của tế bào ống rây chịu sự chỉ đạo của

A. tế bào kèm.                                      B. tế bào nhu mô.                                      C. mạch ống.                                      D. quản bào.

**Câu 86:** Loài động vật nào sau đây trao đổi khí với môi trường qua bề mặt cơ thể?

A. Thủy tức.                                      B. Châu chấu.                                      C. Lươn.                                      D. Ong.

**Câu 87:** Trong cấu tạo siêu hiển vi của NST, khi NST ở trạng thái siêu xoắn (xoắn mức 3) có đường kính

A. 30nm.                                      B. 700nm.                                      C. 300nm.                                      D. 11nm.

**Câu 88:** Alen A quy định quả tròn trội hoàn toàn so với alen a quy định quả dài. Một cặp bố mẹ thuần chủng quả tròn lai với quả dài, thu được F<sub>1</sub>. Cho F<sub>1</sub> tự thụ phấn được F<sub>2</sub>. Tiếp tục F<sub>2</sub> giao phấn tự do được F<sub>3</sub>. Theo lí thuyết, tỉ lệ phân li kiểu hình ở F<sub>3</sub> là

A. 3 quả tròn : 1 quả dài.                                      B. 8 quả tròn : 1 quả dài.  
C. 2 quả tròn : 3 quả dài.                                      D. 5 quả tròn : 1 quả dài.

**Câu 89:** Loài động vật nào sau đây có hệ thần kinh dạng ống?

A. Đia.                                      B. Dê.                                      C. Cá mè.                                      D. Giun dẹp.

**Câu 90:** Nhân tố tiến hóa nào sau đây là nhân tố tiến hóa có hướng?

A. Giao phối không ngẫu nhiên.                                      B. Đột biến.  
C. Di nhập gen.                                      D. Yếu tố ngẫu nhiên.

**Câu 91:** Dạng đột biến nào sau đây thường làm giảm khả năng sinh sản của thể đột biến?

A. Mất đoạn.                                      B. Đảo đoạn.                                      C. Chuyển đoạn.                                      D. Lặp đoạn.

**Câu 92:** Phitocrom là

- A. sắc tố cảm nhận quang chu kỳ.
- B. chất trung gian hóa học trong truyền xung thần kinh.
- C. thành phần cấu tạo của hạt phấn.
- D. enzym thực hiện quá trình quang phân li nước.

**Câu 93:** Nhận định nào sau đây là đúng khi nói về sự biến động số lượng cá thể trong quần thể?

- A. Nhân tố sinh thái hữu sinh là nhân tố không phụ thuộc vào mật độ quần thể.
- B. Ở chim, sự cạnh tranh nơi làm tổ ảnh hưởng đến khả năng sinh sản.
- C. Biến động không theo chu kỳ do các nhân tố môi trường biến động có tính chu kỳ.
- D. Khí hậu là nhân tố vô sinh ảnh hưởng ít nhất lên quần thể.

**Câu 94:** Trong các đặc trưng của quần thể, đặc trưng phản ánh mức độ sử dụng nguồn sống của môi trường là

A. nhóm tuổi.                                      B. kiểu phân bố.                                      C. mật độ.                                      D. tỉ lệ giới tính.

**Câu 95:** Ở một loài thú, tính trạng màu mắt do một gen có 2 alen trội lặn hoàn toàn quy định. Phép lai 1: lai con cái mắt nâu với con đực mắt xanh thu được đời con 50% con cái mắt xanh và 50% con đực mắt nâu. Phép lai 2: lai con cái mắt xanh với con đực mắt nâu thu được F<sub>1</sub>. Kết quả nào sau đây có thể phù hợp với kết quả F<sub>1</sub> của phép lai 2?

- A. 25% đực mắt xanh : 25% đực mắt nâu : 25% cái mắt xanh : 25% cái mắt nâu.
- B. 100% mắt nâu.

- C. 75% mắt xanh : 25% mắt nâu.
- D. 50% cái mắt nâu : 50% đực mắt xanh.

**Câu 96:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về kích thước quần thể?

- A. Khi kích thước giảm xuống dưới mức tối thiểu thì quần thể sẽ phát triển mạnh.
- B. Kích thước quần thể có thể vượt qua kích thước tối đa của quần thể.
- C. Kích thước tối thiểu là số cá thể ít nhất để không có sự phát tán cá thể trong quần thể.
- D. Kích thước quần thể là số cá thể trên một đơn vị diện tích.

**Câu 97:** Nhận định nào sau đây là đúng khi nói về các nhân tố tiến hóa?

- A. Yếu tố ngẫu nhiên chỉ tác động lên quần thể có kích thước nhỏ.
- B. Đột biến của 1 gen làm thay đổi không đáng kể tần số alen của gen đó qua mỗi thế hệ.
- C. Di nhập gen xảy ra do các quần thể khác loài cách li không hoàn toàn với nhau.
- D. Chọn lọc tự nhiên chống lại alen lặn có thể loại bỏ toàn bộ alen lặn ra khỏi quần thể.

**Câu 98:** Có bao nhiêu nhận định sau là đúng khi nói về diễn thế sinh thái?

- (1) Diễn thế sinh thái là quá trình biến đổi tuần tự của quần xã.
- (2) Diễn thế sinh thái có quy luật và có thể đoán nhận được.
- (3) Diễn thế thứ sinh không thể hình thành quần xã đỉnh cực.
- (4) Quan hệ hỗ trợ của các loài ưu thế là nguyên nhân bên trong của diễn thế sinh thái.

- A. 1.                                      B. 4.                                      C. 3.                                      D. 2.

**Câu 99:** Một gen ở sinh vật nhân sơ có chiều dài 17000A<sup>o</sup>. Hiệu số của nuclêôtit loại A với loại không bổ sung là 1000. Số nuclêôtit từng loại của gen đó là

- A. A=T=2000; G=X=3000.
- B. A=T=3000; G=X=2000.
- C. A=T=4000; G=X=6000.
- D. A=T=6000; G=X=4000.

**Câu 100:** Trong quá trình thụ tinh kép ở thực vật có hoa, một tinh tử kết hợp với tế bào nhân cực để tạo ra

- A. túi phôi.
- B. hợp tử.
- C. tế bào thịt quả.
- D. tế bào tam bội.

**Câu 101:** Trong các quá trình sau, có bao nhiêu quá trình diễn ra ở cả thực vật C<sub>3</sub> và thực vật C<sub>4</sub>?

- (1) Quang phân li nước giải phóng oxi.
- (2) Tổng hợp ATP và NADPH.
- (3) Cố định CO<sub>2</sub> theo chu trình Calvin.
- (4) Pha sáng diễn ra trên màng tilacôit.
- (5) Lục lạp của tế bào mô giậu tổng hợp chất trung gian có 4 cacbon.

- A. 3.                                      B. 4.                                      C. 2.                                      D. 5.

**Câu 102:** Một quần thể có cấu trúc di truyền 0,2AA : 0,8Aa. Sau một thế hệ, cấu trúc di truyền của quần thể là 0,2AA : 0,6Aa : 0,1aa : 0,1A<sub>1</sub>A<sub>1</sub>. Biết quần thể đang xét có kích thước lớn, quần thể này đã chịu sự tác động của nhân tố tiến hóa nào sau đây?

- A. Đột biến gen và chọn lọc tự nhiên.
- B. Giao phối không ngẫu nhiên và chọn lọc tự nhiên.
- C. Đột biến gen.
- D. Di nhập gen.

**Câu 103:** Có bao nhiêu nhận định sau là đúng khi nói về đột biến điểm?

- (1) Tác động lên đơn vị là cặp nuclêôtit.
- (2) Chắc chắn làm biến đổi trình tự nuclêôtit của gen.
- (3) Chắc chắn làm biến đổi trình tự axit amin trong chuỗi polipeptit do gen mã hóa.
- (4) Đột biến thay thế ở bộ ba mở đầu không làm thay đổi số axit amin trong chuỗi polipeptit.

- A. 4.                                      B. 2.                                      C. 1.                                      D. 3.

**Câu 104:** Có bao nhiêu nhận định sau là đúng khi nói về tạo giống mới nhờ công nghệ gen?

- (1) Không sử dụng thể truyền plasmit để chuyển gen vào động vật.
- (2) Công nghệ gen gồm biến đổi gen có sẵn hoặc thêm gen mới vào hệ gen.
- (3) Phương pháp tiêm gen vào hợp tử động vật có thể tạo ra động vật biến đổi gen.
- (4) Phương pháp chuyển gen vào tế bào xoma sau đó nhân bản vô tính, chắc chắn tạo ra động vật biến đổi gen.

- A. 3.                                      B. 2.                                      C. 4.                                      D. 1.

**Câu 105:** Có bao nhiêu nhận định sau là đúng khi nói về ổ sinh thái?

- (1) Giới hạn sinh thái của một nhân tố sinh thái là ổ sinh thái của nhân tố đó.
- (2) Sinh vật không thể sinh sống ổn định theo thời gian khi ở ngoài ổ sinh thái.
- (3) Ổ sinh thái đặc trưng cho loài.
- (4) Hai loài trùng ổ sinh thái có thể dẫn đến cạnh tranh.

- A. 3.                                      B. 4.                                      C. 2.                                      D. 1.

**Câu 106:** Nhận định nào sau đây là đúng khi nói về thể đột biến số lượng nhiễm sắc thể?

- A. Thể tự đa bội có bộ nhiễm sắc thể gồm NST của nhiều loài khác nhau.
- B. Thể đa bội lẻ thường bất thụ do tế bào sinh dục không thể giảm phân.

C. Thể ba có khả năng giảm phân tạo ra giao tử bình thường.

D. Trong nhân tế bào của thể 1 có 1 nhiễm sắc thể.

**Câu 107:** Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về cơ chế gây ung thư ở người?

A. Gen tiền ung thư là gen bình thường.

B. Đột biến trội gen ức chế khối u gây ra bệnh ung thư.

C. Ung thư do đột biến gen quy định các yếu tố sinh trưởng thường xảy ra ở tế bào xôma.

D. Đột biến các gen kiểm soát phân bào có thể gây ra bệnh ung thư.

**Câu 108:** Trong quá trình dịch mã, tiểu phần nhỏ của ribosom nhận ra và bám vào mRNA ở

A. trình tự nuclêôtit đặc trưng phía đầu 3'.

B. trình tự nuclêôtit đặc trưng phía đầu 5'.

C. mã mở đầu 5'AUG3'.

D. mã mở đầu 3'AUG5'.

**Câu 109:** Ở một loài thực vật, khi lai cây thuần chủng hoa đỏ với cây hoa trắng thu được F<sub>1</sub> 100% hoa đỏ. Cho F<sub>1</sub> tự thụ phấn được F<sub>2</sub> có 9 hoa đỏ: 7 hoa trắng. Theo lí thuyết, trong số cây hoa trắng ở F<sub>2</sub>, tỉ lệ cây có kiểu gen thuần chủng là

A. 3/16.

B. 5/7.

C. 3/7.

D. 7/16.

**Câu 110:** Trong các nhận định sau, có bao nhiêu nhận định đúng về quá trình phát triển của bướm?

(1) Bướm thuộc nhóm biến thái không hoàn toàn.

(2) Nhộng là giai đoạn biến đổi từ sâu thành bướm trưởng thành.

(3) Sâu bướm là giai đoạn sinh sản, đẻ trứng.

(4) Sâu bướm trải qua nhiều giai đoạn lột xác và biến đổi thành nhộng.

A. 4.

B. 3.

C. 1.

D. 2.

**Câu 111:** Giả sử có 3 tế bào sinh tinh có kiểu gen  $\frac{AB}{ab} \frac{DE}{de}$  thực hiện quá trình giảm phân. Tế bào thứ nhất

có trao đổi chéo giữa A và a, cặp còn lại không trao đổi chéo. Tế bào thứ 2 có trao đổi chéo giữa D và d, cặp còn lại không trao đổi chéo. Tế bào thứ 3 có xảy ra trao đổi chéo giữa A và a, D và d. Biết không có đột biến xảy ra, theo lí thuyết, có bao nhiêu nhận định sau đây là đúng?

(1) Tạo ra tối thiểu 8 loại giao tử.

(2) Tạo ra tối đa 12 loại giao tử.

(3) Số giao tử chỉ chứa NST liên kết tối đa là 6.

(4) Số giao tử chỉ chứa NST có hoán vị gen tối đa là 6.

A. 2.

B. 1.

C. 3.

D. 4.

**Câu 112:** Ở một loài động vật, kiểu gen chứa 2 gen trội A và B quy định kiểu hình lông trắng, các kiểu gen còn lại quy định kiểu hình lông vàng, kiểu gen chứa D và B quy định kiểu hình tai dài, các kiểu gen còn lại quy định tai ngắn. Thực hiện phép lai P:  $\frac{AD}{ad} X^{BE} X^{be} \times \frac{Ad}{aD} X^{BE} Y$ . Khoảng cách giữa A với D là 40cM,

khoảng cách giữa gen B và E là 20cM, hoán vị gen chỉ xảy ra ở giới XX. Theo lí thuyết, ở F<sub>1</sub>, có bao nhiêu nhận định sau là đúng?

(1) F<sub>1</sub> có 4 loại kiểu hình.

(2) F<sub>1</sub> có 56 loại kiểu gen.

(3) Tỉ lệ kiểu gen  $\frac{Ad}{Ad} X^{BE} X^{BE}$  bằng 0,12.

(4) Tỉ lệ kiểu hình lông trắng, tai ngắn ở F<sub>1</sub> chiếm 21,25%.

A. 4.

B. 2.

C. 1.

D. 3.

**Câu 113:** Ở một loài thực vật, alen A quy định hoa đỏ, alen a quy định hoa vàng, alen B quy định quả tròn, alen b quy định quả dài. Gen quy định màu sắc hoa và hình dạng quả nằm cùng trên 1 nhiễm sắc thể. Biết các gen trội lặn hoàn toàn, hoán vị gen có thể xảy ra một hoặc 2 giới với tần số nhỏ hơn 0,5. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

(1) Nếu đời con (F) có 4 loại kiểu hình, chắc chắn xảy ra trao đổi chéo ở bố mẹ (P).

(2) Nếu 1 cơ thể tự thụ phấn tạo ra 4 loại kiểu hình ở F, chắc chắn P dị hợp 2 cặp gen.

(3) Nếu 1 cơ thể tự thụ phấn, không thể tạo ra F có tỉ lệ phân li kiểu hình 9:3:3:1.

(4) Nếu 1 cơ thể tự thụ phấn, F có tỉ lệ phân li kiểu hình 1 hoa đỏ, quả dài: 2 hoa đỏ, quả tròn: 1 hoa vàng, quả tròn, chắc chắn không có trao đổi chéo ở P.

(5) Nếu F có 4 loại kiểu hình, kiểu hình hoa đỏ, quả tròn bằng 0,35 chắc chắn P có 1 bên dị hợp 2 cặp gen, một bên đồng hợp lặn hoặc dị hợp 1 cặp gen.

A. 3.

B. 2.

C. 4.

D. 5.

**Câu 114:** Khi nói về rối loạn phân li NST trong phân bào của một tế bào, có bao nhiêu nhận định sau là đúng?

- (1) NST không phân li trong phân bào có thể do thoi vô sắc không hình thành hoặc không co rút.  
 (2) 2 NST kép của một cặp tương đồng không phân li trong nguyên phân có thể không làm thay đổi số lượng NST ở 2 tế bào con.  
 (3) Một NST kép không phân li trong giảm phân I, chắc chắn tất cả các giao tử đều bất thường về số lượng NST.

- (4) Trong nguyên phân, nếu không phân li của toàn bộ NST thì không có quá trình phân chia tế bào chất.  
 A. 4. B. 3. C. 2. D. 1.

**Câu 115:** Biết một gen quy định một tính trạng, trội lặn hoàn toàn, hoán vị gen (nếu có) với tần số nhỏ hơn 0,5. Trong các phép lai sau, có bao nhiêu phép lai có thể cho đời con phân li kiểu hình theo tỉ lệ 1:1:1:1?

- (1)  $Aa \times aa$  ; (2)  $AaBb \times aabb$  ; (3)  $Aabb \times aaBb$  ; (4)  $AABb \times aaBB$  ; (5)  $\frac{Ab}{aB} \times \frac{ab}{ab}$  ; (6)  $\frac{Ab}{ab} \times \frac{aB}{ab}$

- A. 4. B. 3. C. 5. D. 2.

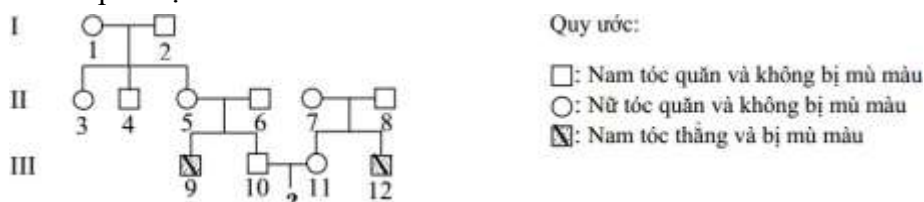
**Câu 116:** Một quần thể có thế hệ xuất phát (P)  $0,4A_1a : 0,6Aa$ . Biết các alen trội lặn hoàn toàn theo thứ tự  $A > A_1 > a$ . Quần thể ngẫu phối qua 1 thế hệ, tỉ lệ phân li kiểu hình ở  $F_1$  là

- A. 0,09 : 0,04 : 0,62 : 0,25. B. 0,09 : 0,12 : 0,3 : 0,04 : 0,2 : 0,25.  
 C. 0,21 : 0,3 : 0,04 : 0,2 : 0,25. D. 0,24 : 0,25 : 0,51.

**Câu 117:** Ở một loài thực vật, tính trạng màu quả do 2 gen không alen quy định (A,a; B,b). Kiểu gen có gen trội A và B quy định kiểu hình quả đỏ, kiểu gen đồng hợp lặn quy định kiểu hình quả vàng, các kiểu gen còn lại quy định kiểu hình quả tím. Theo lí thuyết, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Các cây quả tím giao phấn,  $F_1$  không thể có kiểu hình quả đỏ.  
 B. Các cây quả tím tự thụ phấn,  $F_1$  chỉ có các cây quả tím.  
 C. Các cây quả đỏ giao phấn với cây quả vàng,  $F_1$  chỉ có các cây quả đỏ.  
 D. Một cây quả đỏ tự thụ phấn,  $F_1$  có thể cho kết quả là 9 quả đỏ: 6 quả tím: 1 quả vàng.

**Câu 118:** Ở người, gen quy định dạng tóc nằm trên nhiễm sắc thể thường có 2 alen, alen A quy định tóc quăn trội hoàn toàn so với alen a quy định tóc thẳng; Bệnh mù màu đỏ - xanh lục do alen lặn b nằm trên vùng không tương đồng của nhiễm sắc thể giới tính X quy định, alen trội B quy định mắt nhìn màu bình thường. Cho sơ đồ phả hệ sau:



Biết rằng không phát sinh các đột biến mới ở tất cả các cá thể trong phả hệ, theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- (1) Có 6 người chưa xác định chính xác được kiểu gen.  
 (2) Xác suất để cặp vợ chồng  $III_{10} - III_{11}$  sinh được người con gái không mù màu bằng 1.  
 (3) Cặp vợ chồng  $III_{10} - III_{11}$  sinh được 1 người con trai, xác suất đứa trẻ này mù màu bằng 1/8.  
 (4) Xác suất để cặp vợ chồng  $III_{10} - III_{11}$  sinh được người con trai tóc xoăn và không mù màu là 1/9.  
 A. 2. B. 4. C. 1. D. 3.

**Câu 119:** Ở một loài thực vật, alen A quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định hoa trắng. Một thể ba có kiểu gen  $Aaa$  tự thụ phấn liên tiếp qua 2 thế hệ. Biết giao tử đực ( $n + 1$ ) không có khả năng thụ tinh, các loại giao tử cái thụ tinh bình thường. Sức sống của hợp tử là tương đương nhau, theo lí thuyết, tỉ lệ phân li kiểu hình ở  $F_2$  là

- A. 4 đỏ: 5 trắng. B. 83 đỏ: 79 trắng. C. 52 đỏ: 35 trắng. D. 7 đỏ : 9 trắng.

**Câu 120:** Thực hiện phép lai P:  $\frac{AB}{ab} X^{De} X^{dE} \times \frac{Ab}{ab} X^{DE} Y$ . Biết mỗi gen quy định một tính trạng, các alen trội

là trội hoàn toàn và không xảy ra đột biến, trao đổi chéo xảy ra ở 2 giới, khoảng cách giữa A với B là 40cM, khoảng cách giữa gen D và E là 20cM. Theo lí thuyết, tỉ lệ cá thể mang 3 tính trạng trội ở đời con của phép lai trên là

- A. 22,4%. B. 40,75%. C. 32,15%. D. 55,2%.

----- HẾT -----

Học sinh không được sử dụng tài liệu; Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm./.

## ĐÁP ÁN ĐỀ THI THỬ MÔN SINH

*Trường THPT Trần Phú – Yên Lạc – Vĩnh Phúc lần 1 – 2018*

<b>81</b>	<b>B</b>	<b>91</b>	<b>C</b>	<b>101</b>	<b>B</b>	<b>111</b>	<b>C</b>
<b>82</b>	<b>C</b>	<b>92</b>	<b>A</b>	<b>102</b>	<b>D</b>	<b>112</b>	<b>D</b>
<b>83</b>	<b>D</b>	<b>93</b>	<b>B</b>	<b>103</b>	<b>B</b>	<b>113</b>	<b>A</b>
<b>84</b>	<b>D</b>	<b>94</b>	<b>C</b>	<b>104</b>	<b>C</b>	<b>114</b>	<b>A</b>
<b>85</b>	<b>A</b>	<b>95</b>	<b>A</b>	<b>105</b>	<b>B</b>	<b>115</b>	<b>B</b>
<b>86</b>	<b>A</b>	<b>96</b>	<b>B</b>	<b>106</b>	<b>C</b>	<b>116</b>	<b>D</b>
<b>87</b>	<b>C</b>	<b>97</b>	<b>B</b>	<b>107</b>	<b>B</b>	<b>117</b>	<b>D</b>
<b>88</b>	<b>A</b>	<b>98</b>	<b>D</b>	<b>108</b>	<b>B</b>	<b>118</b>	<b>C</b>
<b>89</b>	<b>C</b>	<b>99</b>	<b>B</b>	<b>109</b>	<b>C</b>	<b>119</b>	<b>B</b>
<b>90</b>	<b>A</b>	<b>100</b>	<b>D</b>	<b>110</b>	<b>D</b>	<b>120</b>	<b>B</b>