

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HKI NĂM HỌC 2016 - 2017**

**SINH HỌC 12**

Cấp độ Tên chủ đề	Nhận biết (30%)	Thông hiểu (30%)	Vận dụng		Tổng
			Vận dụng thấp (20%)	Vận dụng cao (20%)	
<b>Cơ chế di truyền và biến dị</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm quá trình dịch mã.</li> <li>- Các bộ NST của thể đột biến lệch bội.</li> <li>- Đặc điểm của mã di truyền. Số bộ ba mã hóa cho các axit amin.</li> <li>- Các dạng đột biến số lượng NST.</li> <li>- Hậu quả của đột biến gen.</li> <li>- Quá trình nhân đôi ADN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính số NST ở thể đột biến NST.</li> <li>- Tính số liên kết hiđrô của ADN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính tỉ lệ xuất hiện một kiểu gen nào đó đời F<sub>1</sub> dựa vào kiểu gen ở đời P.</li> <li>- Tỉ lệ giao tử của thể tứ bội.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định số lượng, trình tự các axit amin trên prôtêin từ số nuclêôtit trên ADN hay ARN.</li> <li>- Xác định dạng đột biến gen thông qua so sánh chiều dài, số nuclêôtit gen ban đầu và gen đột biến.</li> </ul>	
Số câu	7	2	2	4	15
<b>Tính quy luật của hiện tượng di truyền</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm thường biến.</li> <li>- Ảnh hưởng của điều kiện môi trường trong sự biểu hiện của gen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dựa trên tỉ lệ kiểu gen, kiểu hình của phép lai xác định quy luật di truyền.</li> <li>- Dựa vào đặc điểm di truyền xác định vị trí của gen.</li> <li>- Tính số giao tử tạo ra dựa vào kiểu gen.</li> <li>- Ví dụ về thường biến.</li> <li>- Xác định phép lai thuận nghịch trong các phép lai.</li> <li>- Xác định NST giới tính một số loài.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được tỉ lệ các loại giao tử, số tổ hợp, tỉ lệ kiểu gen, kiểu hình trong quy luật Mendel.</li> <li>- Dựa vào kiểu gen và tần số hoán vị xác định tỉ lệ các loại giao tử và ngược lại.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được kiểu gen dựa vào kiểu hình thế hệ lai. Viết sơ đồ lai, từ đó tính được xác suất biểu hiện kiểu hình ở con lai đời tiếp theo.</li> </ul>	
Số câu	2	7	4	2	15
Tổng số câu:	9	9	6	6	30
Tổng số điểm:	3đ	3đ	2đ	2đ	10đ

Họ và tên:..... Lớp: .....

**Câu 1:** Khi nói về quá trình dịch mã, những phát biểu nào 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 hóa 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 codon 5' UUG 3' trên phân tử mARN.

- A. (1), (3).                      B. (2), (3).                      C. (2), (4).                      D. (1), (4).

**Câu 2:** Ở người, một tính trạng luôn được truyền từ bố cho con trai. Gen quy định tính trạng đó nằm ở đâu?

- A. NST X.                      B. Trong ti thể.                      C. NST Y.                      D. NST thường.

**Câu 3:** Mức phản ứng của cơ thể do yếu tố nào sau đây quy định?

- A. Kiểu gen của cơ thể.                      B. Kiểu hình của cơ thể.  
C. Kiểu gen tương tác với môi trường.                      D. Điều kiện môi trường.

**Câu 4:** Thể một nhiễm có bộ nhiễm sắc thể thuộc dạng nào?

- A.  $n + 1$ .                      B.  $2n + 1$ .                      C.  $2n - 1$ .                      D.  $n$ .

**Câu 5:** Ở ngô tính trạng kích thước thân do 3 cặp alen (Aa, Bb, Dd) quy định. Mỗi gen lặn làm cây cao thêm 10cm, chiều cao cây thấp nhất 80cm. Tính trạng kích thước thân ngô do quy luật di truyền nào chi phối?

- A. Tác động bổ trợ.                      B. Tác động cộng gộp.                      C. Tác động át chế.                      D. gen đa hiệu.

**Câu 6:** Ví dụ nào **không** phải là thường biến?

- A. Một số loài thú ở xứ lạnh về mùa đông có bộ lông dày màu trắng, về mùa hè lông thưa hơn và chuyển sang màu vàng hoặc xám.  
B. Con tắc kè hoa đổi màu theo nền môi trường.  
C. Sâu rau có màu xanh như lá rau.  
D. Cây rau mác khi chuyển từ môi trường cạn xuống môi trường nước thì có thêm lá hình bản dãi.

**Câu 7:** Mã di truyền mang tính thoái hóa nghĩa là gì?

- A. Một bộ ba mã hóa cho một axit amin.  
B. Một axit amin có thể được mã hóa bởi hai hay nhiều bộ ba.  
C. Có một số bộ ba không mã hóa cho axit amin nào.  
D. Có một bộ ba khởi đầu.

**Câu 8:** Một nhiễm sắc thể ban đầu có trình tự sắp xếp các gen như sau: ABCDEFGH. Đột biến làm cho các gen trên NST đó có trình tự thay đổi là: ABEDCFGH. Đột biến trên là dạng đột biến nào?

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

**Câu 9:** Tính trạng máu khó đông do gen lặn a nằm trên NST giới tính X, không có alen tương ứng trên NST. Bố mẹ đều bình thường sinh được một con trai bị máu khó đông. Xác định kiểu gen của bố mẹ?

- A.  $X^AX^A \times X^AY$ .                      B.  $X^AX^a \times X^AY$ .                      C.  $X^AX^a \times X^aY$ .                      D.  $X^AX^A \times X^aY$ .

**Câu 10:** Cặp phép lai nào là lai thuận nghịch?

- A. ♂AA x ♀aa và ♀Aa x ♂Aa.                      B. ♂Aa x ♀Aa và ♀aa x ♂AA.  
C. ♂AA x ♀AA và ♀aa x ♂aa.                      D. ♂AA x ♀aa và ♀AA x ♂aa.

**Câu 11:** Cá thể có kiểu gen  $\frac{AB}{ab}$  khi giảm phân xảy ra hoán vị gen với tần số 20% sẽ tạo ra mấy kiểu giao tử, với tỉ lệ là bao nhiêu?

- A. 4 kiểu; Tỉ lệ  $\frac{AB}{ab} = \frac{ab}{AB} = 10\%$ ;  $\frac{Ab}{aB} = \frac{aB}{Ab} = 40\%$ . B. 4 kiểu giao tử khác tỉ lệ 1:1:1:1.  
C. 4 kiểu; Tỉ lệ  $\frac{AB}{ab} = \frac{ab}{AB} = 40\%$ ;  $\frac{Ab}{aB} = \frac{aB}{Ab} = 10\%$ . D. 2 kiểu; Tỉ lệ  $\frac{AB}{ab} = \frac{ab}{AB} = 50\%$ .

**Câu 12:** Bệnh mù màu do gen lặn nằm trên NST X, không có alen tương ứng trên NST Y. Bố bị mù màu, mẹ bình thường sinh được một con trai bị mù màu. Nhận định nào đúng?

- A. Con trai bị mù màu do bố truyền bệnh, không liên quan đến người mẹ.  
B. Con trai bị mù màu do cả bố và mẹ truyền cho; Kiểu gen của mẹ là dị hợp.  
C. Con trai bị mù màu do mẹ truyền cho gen gây bệnh mù màu; Kiểu gen của mẹ là dị hợp.  
D. Con trai bị mù màu do mẹ truyền cho gen gây bệnh mù màu; Kiểu gen của mẹ là đồng hợp.

**Câu 13:** Cơ thể có kiểu gen AaBbddEe qua giảm phân sẽ cho bao nhiêu loại giao tử?

- A. 12. B. 9. C. 7. D. 8.

**Câu 14:** Gen B quy định thân xám trội hoàn toàn so với gen b quy định thân đen; Gen H quy định cánh dài trội hoàn toàn so với gen h quy định cánh ngắn. Hai cặp gen này cùng nằm trên một cặp NST tương đồng. Ruồi giấm cái dị hợp hai cặp gen phát sinh tạo ra 4 loại giao tử với tỉ lệ: 40%Bh : 40%bH : 10%BH : 10%bh. Kết luận nào đúng nhất?

- A. Kiểu gen của cá thể này là  $\frac{BH}{bh}$ , hoán vị gen với tần số 20%.  
B. Kiểu gen của cá thể này là  $\frac{BH}{bh}$ , hoán vị gen với tần số 60%.  
C. Hai cặp gen phân li độc lập nên kiểu gen dị hợp 2 cặp tạo ra 4 loại giao tử như trên.  
D. Kiểu gen của cá thể này là  $\frac{Bh}{bH}$ , hoán vị gen với tần số 20%.

**Câu 15:** Một gen ở sinh vật nhân thực có số lượng các loại nuclêôtit là: A=T= 600 và G=X=300. Tổng số liên kết hiđrô của gen này là bao nhiêu?

- A. 2100. B. 1500. C. 1200. D. 1800.

**Câu 16:** Thể tứ bội kiểu gen AAaa giảm phân cho tỉ lệ giao tử như thế nào?

- A. 100% Aa. B. 1 AA : 1 aa. C. 1 AA : 4 Aa : 1 aa. D. 1AA : 2Aa : 1 aa.

**Câu 17:** Cà độc dược có bộ NST lưỡng bội  $2n=24$ . Số NST ở thể tam bội là bao nhiêu?

- A. 48 NST. B. 36 NST. C. 8 NST. D. 25 NST.

**Câu 18:** Một ruồi giấm cái mắt đỏ mang một gen lặn mắt trắng nằm trên nhiễm sắc thể X giao phối với một ruồi giấm đực mắt đỏ sẽ cho ra  $F_1$  như thế nào?

- A. 1/2 ruồi có mắt trắng.  
B. 1/2 số ruồi đực có mắt trắng.  
C. 1/2 số ruồi cái có mắt trắng.  
D. Toàn bộ ruồi đực có mắt trắng.

**Câu 19:** Số axit amin trong chuỗi pôlipeptit hoàn chỉnh được tổng hợp từ phân tử mARN có 1500 nuclêôtit?

- A. 498. B. 1500. C. 500. D. 499.

**Câu 20:** Trong quá trình nhân đôi ADN, enzym ligaza (enzim nối) có vai trò gì?

- A. Tháo xoắn phân tử AND. B. Nối các đoạn Okazaki với nhau.  
C. Tổng hợp và kéo dài mạch mới. D. Tách hai mạch đơn của phân tử AND.

**Câu 21:** Một gen sau đột biến có số lượng nuclêôtit không thay đổi so với gen ban đầu. Đây có thể là dạng đột biến nào?

- A. Đột biến mất 1 cặp nuclêôtit. B. Đột biến thay thế 1 cặp nuclêôtit.  
C. Đột biến thêm 1 cặp nuclêôtit. D. Cả 2 câu B và C.

**Câu 22:** Thường biến là những biến đổi đồng loạt về gì?

- A. Kiểu gen tạo ra cùng kiểu hình. B. Kiểu hình của cùng kiểu gen.  
C. Kiểu gen. D. Kiểu gen do tác động của môi trường.

**Câu 23:** Một đoạn mã gốc của gen có trình tự các nuclêôtit như sau:  
 3' TAX XXX AAA XGX TTT GGG GXG ATX 5' Một đột biến thay thế nuclêôtit  
 thứ 13 trên gen là T bằng A. Số axit amin của phân tử prôtêin do gen đó mã hóa là bao nhiêu?

- A. 6.                                      B. 3.                                      C. 7.                                      D. 5.

**Câu 24:** Xét phép lai P: AaBbDd x AabbDd, tỉ lệ xuất hiện kiểu gen AaBbdd ở F<sub>1</sub> là bao nhiêu?

- A. 1/64.                                      B. 1/32.                                      C. 1/16.                                      D. 1/8.

**Câu 25:** Ở chim và bướm, NST giới tính của cá thể đực thuộc dạng nào?

- A. XO.                                      B. XXX.                                      C. XX.                                      D. XY.

**Câu 26:** Có bao nhiêu loại mã bộ ba sử dụng để tổng hợp các axit amin?

- A. 61.                                      B. 64.                                      C. 63.                                      D. 60.

**Câu 27:** Đột biến số lượng nhiễm sắc thể bao gồm những dạng nào?

- A. Đột biến cấu trúc, đột biến số lượng.                                      B. Đa bội chẵn và đa bội lẻ.  
 C. Tự đa bội và dị đa bội.                                      D. Lệch bội và đa bội.

**Câu 28:** Khi lai đậu Hà Lan kiểu gen BbHh hạt vàng vỏ trơn với kiểu gen bbhh hạt xanh vỏ nhăn sẽ thu được tỉ lệ phân li đời sau như thế nào?

- A. Tỉ lệ kiểu hình 1:1:1:1; Tỉ lệ kiểu gen 3:1.                                      B. Tỉ lệ kiểu hình 3:1; Tỉ lệ kiểu gen 1:1:1:1.  
 C. Tỉ lệ kiểu hình 9:3:3:1; Tỉ lệ kiểu gen (1:2:1)<sup>2</sup>.                                      D. Tỉ lệ kiểu hình và kiểu gen đều là 1:1:1:1.

**Câu 29:** Đột biến nào làm tăng hoặc giảm cường độ biểu hiện tính trạng?

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

**Câu 30:** Phép lai được thực hiện với sự thay đổi vai trò của bố mẹ trong quá trình lai được gọi là gì?

- A. Lai thuận nghịch.                                      B. Lai phân tích.                                      C. Tạp giao.                                      D. Tự thụ phân.

----- HẾT -----

## ĐÁP ÁN

<b>Câu</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Đáp án</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>D</b>
<b>Câu</b>	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>Đáp án</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>Câu</b>	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<b>Đáp án</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>A</b>