

sở GD-ĐT thái bình	ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I
trường THPT Bắc Kiến Xương	THỜI GIAN : 45 PHÚT

Chọn đáp án đúng nhất :

Câu 1: Theo thứ tự từ đầu 3'-5' của mạch mang mã gốc, thứ tự các vùng của gen cấu trúc lần lượt là:

- A. Vùng điều hoà – vùng mã hoá – vùng kết thúc.
- B. Vùng mã hoá – Vùng điều hoà – vùng kết thúc
- C. Vùng điều hoà – vùng kết thúc – vùng mã hoá
- D. Vùng kết thúc - Vùng điều hoà – vùng mã hoá

Câu 2: Mỗi bộ ba mã di truyền chỉ quy định 1 loại axit amin trong phân tử Prôtêin là đặc điểm ..... của mã di truyền:

- A. Tính phổ biến
- B. Tính đặc hiệu.
- C. Tính thoái hoá.
- D. Tính liên tục.

Câu 3: Vai trò của Enzim ADN pôlimeraza trong quá trình nhân đôi ADN:

- A. Tháo xoắn ADN.
- B. Tách mạch ADN.
- C. Tổng hợp nên mạch pôlinuclêôtit mới theo nguyên tắc bổ sung.
- D. Cả A, B, C.

Câu 4: Nguyên tắc bổ sung trong quá trình dịch mã thể hiện:

- A. Nu môi trường bổ sung với nu mạch gốc ADN.
- B. Nu của mARN bổ sung với Nu mạch gốc.
- C. Nu của bộ ba đối mã trên tARN bổ sung với nu của bộ ba mã gốc trên mARN.
- D. Nu trên mARN bổ sung với axit amin trên tARN.

Câu 5: Dạng thông tin di truyền được sử dụng trực tiếp trong quá trình dịch mã tổng hợp protein là:

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

Câu 6: Khi gặp bộ ba nào thì ribôxôm bị tách thành 2 tiểu phần và giải phóng chuỗi pôlipeptit:

- A. UUU.
- B. AUU.
- C. UAA.
- D. AGU.

Câu 7: Trong mô hình điều hòa của Mônô và Jacôp theo Ôperôn Lac, chất cảm ứng là

- A. Prôtêin ức chế.
- B. Đường Lactôzơ.
- C. Đường Glucôzơ.
- D. Đường galactôzơ.

Câu 8: Đột biến điểm là dạng đột biến:

- A. Xảy ra tại 1 đoạn nhiễm sắc thể.
- B. Liên quan đến 1 cặp nuclêôtit.
- C. Liên quan đến 1 hay vài cặp nuclêôtit.
- C. Liên quan đến 1 điểm trên NST.

Câu 9: Một gen bị đột biến không làm thay đổi chiều dài. Số liên kết Hiđrô giảm đi 1 liên kết. Loại đột biến đó là:

- A. Mất một cặp A-T.
- B. Thay thế 1 cặp A-T bằng cặp G-X
- C. Thêm một cặp A-T.
- D. Thay một cặp G-X bằng cặp A-T.

Câu 10: Đơn vị cấu trúc cơ bản của nhiễm sắc thể là :

- A. ADN.                      B. Nuclêôtit.                      C. Nuclêôxôm.                      D. Prôtêin Histôn.

Câu 11: Cấu trúc của nuclêôxôm gồm:

- A. phân tử histôn được quấn bởi 146 cặp nu.  
B. 8 phân tử Histôn được quấn quanh bởi 146 cặp nu tạo thành  $1\frac{3}{4}$  vòng.  
C. 4 phân tử ADN được phân tử Histôn quấn quanh.  
D. Lõi ADN được bọc bởi 8 phân tử protein histôn.

Câu 12: Thế nào là thể đột biến:

- A. Là trạng thái cơ thể của cá thể đột biến.  
B. Là biểu hiện ra kiểu hình của tế bào bị đột biến  
C. Những cá thể mang đột biến đã biểu hiện ra kiểu hình.  
D. Các cá thể đột biến.

Câu 13: Bệnh ung thư máu ở người do:

- A. Đột biến mất đoạn ở NST 21.                      B. Đột biến thêm lặp đoạn NST 21.  
C. Đột biến chuyển đoạn NST 21.                      D. Đột biến mất 1 NST 21.

Câu 14: Trường hợp đột biến gen nào gây thay đổi lớn nhất tới chuỗi pôlipeptit mà nó quy định:

- A. Mất 1 cặp nu đầu tiên.                      B. Thêm 3 cặp nu trước mã kết thúc.  
C. Thay thế một cặp nu ở giữa.                      D. Mất 3 cặp nu trước mã kết thúc.

Câu 15: Một loài có bộ NST là  $2n$  NST (ncặp tương đồng). Tế bào một cá thể của loài đó trong tế bào có  $2n - 1$  NST. Dạng đột biến NST này là:

- A. Lệch bội                      B. Tự đa bội.  
C. Dị đa bội.                      D. Đột biến cấu trúc NST

Câu 16: Cơ thể sinh vật mà bộ nhiễm sắc thể tăng lên nguyên lần ( $3n, 4n, 5n...$ ) là dạng nào sau đây:

- A. Thể lưỡng bội.                      B. Thể đơn bội.                      C. Thể đa bội.                      D. Thể lệch bội.

Câu 17: Trong trường hợp trội hoàn toàn, phép lai nào cho tỉ lệ kiểu hình 1:1 :

- A. Aa x Aa                      B. Aa x aa                      C. AA x Aa                      D. aa x aa

Câu 18: Theo quy luật phân ly độc lập của Mendel với các gen trội là trội hoàn toàn. Nếu P thuần chủng khác nhau bởi  $n$  cặp tính trạng tương phản thì tỷ lệ kiểu hình ở đời con khi bố mẹ dị hợp là:

- A.  $(3:1)^n$                       B.  $9:3:3:1$                       C.  $(1:2:1)^n$                       D.  $(1:1)^n$

Câu 19: Điều kiện quan trọng nhất để quy luật phân ly độc lập nghiệm đúng là:

- A. P thuần chủng.  
B. Một gen quy định 1 tính trạng.  
C. Tương quan trội - lặn hoàn toàn.  
D. Mỗi cặp gen quy định một cặp tính trạng nằm trên cặp NST khác nhau

Câu 20: Theo quy luật phân li độc lập, một cá thể có kiểu gen AaBbCCDd có thể tạo bao nhiêu loại giao tử:

- A. 3.                      B. 4.                      C. 6.                      D. 8.

Câu 21: Gen đa hiệu là gen:

- A. Chịu tác động của nhiều gen.
- B. Điều khiển hoạt động của nhiều gen khác.
- C. Sản phẩm của nó ảnh hưởng tới nhiều tính trạng.
- D. Tạo nhiều loại sản phẩm.

Câu 22: Kiểu gen nào dưới đây được viết là không đúng:

- A.  $\frac{AB}{ab}$
- B.  $\frac{Ab}{aB}$
- C.  $\frac{Aa}{bb}$
- D.  $\frac{Ab}{ab}$

Câu 23: Hiện tượng di truyền chéo liên quan tới trường hợp nào sau đây:

- A. Gen quy định tính trạng nằm trên NST thường
- B. Gen trên X
- C. Gen trên Y
- D. Gen trong ti thể.

Câu 24: Trong tương tác cộng gộp, tính trạng càng phụ thuộc vào nhiều cặp gen thì:

- A. tạo ra một dãy các tính trạng với nhiều tính trạng tương ứng.
- B. làm xuất hiện tính trạng chưa có ở bố mẹ.
- C. Sự khác biệt về kiểu hình giữa các kiểu gen càng nhỏ.
- D. Càng có sự khác biệt lớn về kiểu hình giữa các kiểu gen càng nhỏ.

Câu 25: Cơ sở của hiện tượng hoán vị gen là:

- A. Hiện tượng trao đổi chéo giữa các crômatit trong cặp NST kép tương đồng ở kì đầu của giảm phân I.
- B. Trao đổi chéo giữa các crômatit trong các nNST kép ở kì đầu giảm phân I .
- C. Sự phân li độc lập và tổ hợp ngẫu nhiên các NST trong giảm phân.
- D. Giảm phân và thụ tinh.

Câu 26: Đặc điểm nào sau đây không đúng khi nói về tần số hoán vị gen:

- A. không vượt quá 50%
- B. tỉ lệ nghịch với khoảng cách các gen.
- C. được dung để lập bản đồ gen.
- D. TSHV càng lớn, gen càng xa nhau

Câu 27: Một tính trạng luôn biểu hiện giống mẹ. Nó được di truyền theo quy luật:

- A. Phân li.
- B. Phân li độc lập
- C. Hoán vị gen.
- D. Di truyền ngoài nhân.

Câu 28: Ở người, một tính trạng luôn được truyền từ bố cho con trai. Gen quy định tính trạng đó nằm ở:

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

Câu 29: Cây rau mác mọc ở cạn hay bờ sông có lá to, dạng mác. Cây rau mác mọc ở dưới nước có lá thuôn, mềm. Hiện tượng này là:

- A. Sự mềm dẻo kiểu hình.
- B. Đột biến.
- C. Biến dị di truyền.
- D. Ngẫu nhiên.

Câu 30: Một quần thể thực vật có có thế hệ xuất phát là 50 % thể dị hợp, các thể đồng hợp và dị hợp có sức sống và sinh sản ngang nhau. Qua 3 lần tự thụ phấn liên tiếp, tỉ lệ % Aa là:

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

Câu 31: Một quần thể ngẫu phối đã đạt trạng thái cân bằng, tỉ lệ kiểu gen aa là 0,16. Tỉ lệ kiểu gen Aa trong quần thể là:

- A. 0,36                      B. 0,16                      C. 0,48                      D. 0,32

Câu 32: Bệnh phenylketonuria xảy ra do:

- A. Chuỗi beta trong phân tử hemoglobin có sự biến đổi 1 axit amin  
B. Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể giới tính X  
C. Thiếu enzym xúc tác cho phản ứng chuyển phenilalanin trong thức ăn thành tirôzin  
D. Thừa enzym chuyển tirôzin thành phenilalanin làm xuất hiện phenilalanin trong nước tiểu

Câu 33: Đặc điểm không phải của Plasmid:

- A. nằm trong tế bào chất của vi khuẩn.  
B. là ADN dạng vòng, mạch kép.  
C. là dạng ADN chỉ có ở tế bào nhân thực.  
D. Có khả năng tồn tại độc lập, làm vector chuyển gen.

Câu 34: Phương pháp gây đột biến thường áp dụng đối với đối tượng

- A. Vi sinh vật, thực vật.                      B. Vi sinh vật, người.  
C. Vi sinh vật, Động vật.                      D. Động vật, thực vật.

Câu 35: ưu thế lai giảm dần qua các thế hệ vì:

- A. Mức độ thuần chủng giảm.                      B. Mức độ dị hợp giảm.  
C. Đột biến tăng.                      D. Biến dị tổ hợp giảm.

Câu 36: Phương pháp hiệu quả nhất trong việc duy trì ưu thế lai ở thực vật là:

- A. Cho tự thụ phấn bắt buộc.                      B. Nuôi cấy mô.  
C. Trồng cây bằng hạt.                      D. Thường xuyên đổi mới cây có ưu thế lai.

Câu 37: Di truyền y học phát triển, sử dụng phương pháp và kỹ thuật hiện đại cho phép chẩn đoán chính xác một số tật, bệnh di truyền từ giai đoạn:

- A. Trước sinh                      B. Sơ sinh                      D. Thiếu niên  
C. Trước khi có biểu hiện rõ ràng của bệnh ở cơ thể trưởng thành

Câu 38: Với  $X^H$ : Bình thường,  $X^h$ : máu khó đông. Để sinh được con gái, con trai đảm bảo không bị bệnh bị máu khó đông. Kiểu gen của bố và mẹ là:

- A. Bố:  $X^hY$ , mẹ:  $X^HX^H$                       B. Bố:  $X^HY$ , mẹ:  $X^hX^h$   
C. Bố:  $X^hY$ , mẹ:  $X^HX^h$                       D. Bố:  $X^HY$ , mẹ:  $X^HX^h$

Câu 39: Trong gia đình bố và mẹ đều có màu da bình thường nhưng sinh con bạch tạng (biết rằng tính trạng màu da do 1 gen chi phối) - khả năng sinh con bình thường là bao nhiêu % :

- A. 25%                      B. 75%                      C. 6,25%                      D. 50%

Câu 40: Một người đàn ông kết hôn với 1 phụ nữ bình thường. Anh ta bị mù màu và có ông bố vợ cũng bị mù màu. Xác suất để vợ chồng anh ta sinh con trai không bị mù màu là bao nhiêu .

- A. 25%                      B. 50%                      C. 12.5%                      D. 10%

*Đáp án:*

<i>Câu 1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>C</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>D</i>	<i>C</i>
<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>
<i>B</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>A</i>	<i>A</i>	<i>C</i>	<i>B</i>	<i>A</i>	<i>D</i>	<i>D</i>
<i>21</i>	<i>22</i>	<i>23</i>	<i>24</i>	<i>25</i>	<i>26</i>	<i>27</i>	<i>28</i>	<i>29</i>	<i>30</i>
<i>C</i>	<i>C</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>D</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>C</i>
<i>31</i>	<i>32</i>	<i>33</i>	<i>34</i>	<i>35</i>	<i>36</i>	<i>37</i>	<i>38</i>	<i>39</i>	<i>40</i>
<i>C</i>	<i>C</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>A</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>A</i>