

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)

Họ, tên thí sinh:..... Lớp:MÃ ĐỀ: 628

A. PHẦN CHUNG CHO TẤT CẢ THÍ SINH (24 câu)

Câu 1: (ID:72447) Loại prôtêin sau đây có chức năng điều hoà các quá trình trao đổi chất trong tế bào và cơ thể là:

- A. prôtêin kháng thể
B. prôtêin cấu trúc
C. prôtêin vận động
D. prôtêin hoocmôn

Câu 2: (ID: 72448) Cấu trúc dưới nào dưới đây **không có** ở tế bào thực vật bậc cao?

- A. Nhân chuẩn
B. Nhân con
C. Trung thể
D. Ribôxôm

Câu 3: (ID:72449)Thế nào là quá trình đường phân?

- A. Là quá trình biến đổi phân tử glucôzơ trong chất nền ti thể
B. Là quá trình biến đổi phân tử prôtêin trong tế bào chất
C. Là quá trình biến đổi phân tử saccarôzơ trong tế bào
D. Là quá trình biến đổi phân tử glucôzơ trong tế bào chất

Câu 4: (ID:72450)Các đơn phân của ADN liên kết lại với nhau để tạo thành chuỗi pôlinuclêôtit là nhờ:

- A. liên kết peptit
B. liên kết hiđrô
C. liên kết cộng hoá trị
D. liên kết ion

Câu 5: (ID:72451) Một đoạn phân tử ADN có số lượng loại A= 189 và X = 35% tổng số nuclêôtit. Đoạn ADN này có chiều dài tính ra µm là:

- A. 0,04284µm
B. 0,04284µm
C. 0,02142µm
D. 0,2142µm

Câu 6: (ID: 72452) Một gen chứa 1755 liên kết hiđrô và có chiều dài là 2295A°. Số lượng từng loại nuclêôtit của gen trên là:

- A. A = T = 810 ; G = X = 540
B. A = T = 270 ; G = X = 405
C. A = T = 540 ; G = X = 810
D. A = T = 405 ; G = X = 270

Câu 7: (ID:72455) Khi phân giải phân tử đường lactôzơ, có thể thu được kết quả nào sau đây?

- A. Hai phân tử đường pentôzơ
B. Hai phân tử đường galactôzơ
C. Một phân tử glucôzơ và một phân tử galactôzơ
D. Hai phân tử đường glucôzơ

Câu 8: (ID:72457) Điểm khác nhau giữa ti thể và lục lạp là:

1. Ti thể có màng trong gấp nếp, còn lục lạp thì trơn nhẵn
2. Ti thể không có hệ sắc tố, còn lục lạp có hệ sắc tố
3. ATP được tạo ra ở ti thể dùng cho mọi hoạt động sống của tế bào, còn lục lạp dùng cho pha tối
4. Ti thể có ở mọi loại tế bào nhân thực, còn lục lạp chỉ có ở tế bào có chức năng quang hợp.
5. Ti thể có chức năng hô hấp, lục lạp có chức năng quang hợp

Phương án đúng là:

- A. 1, 3, 5
B. 1, 2, 3, 4, 5
C. 1, 3, 4, 5
D. 1, 2, 4, 5

Câu 9: (ID:72458) Thành phần cấu tạo của lipit là :

- A. đường và rượu
B. axit béo và glixêrol
C. glixêrol và đường
D. axit béo và rượu

Thành phần cấu tạo của lipit gồm có axit béo và glixêrol

Đáp án B

Câu 10: (ID: 72459) Khi cho tế bào hồng cầu vào nước cất, hiện tượng gì sẽ xảy ra?

- A. Tế bào nhỏ đi
B. To ra và bị vỡ
C. Không thay đổi
D. Co nguyên sinh

Câu 11: (ID:72460)Chuỗi chuyền electron hô hấp

- I. Electron được chuyển từ NADH và FADH₂ tới oxi thông qua các phản ứng oxi hoá khử
- II. Ở phản ứng cuối cùng oxi bị khử tạo ra nước
- III. 1NADH tạo ra 3ATP, 1FADH₂ tạo ra 2ATP
- IV. H⁺ đi từ chất nền qua màng trong ti thể ra khoảng giữa hai màng

Phương án đúng là:

- A. I, II
B. I, II, IV
C. I, II, III
D. I, II, III, IV

Câu 12: (ID:72461) Khi môi trường có nhiệt độ thấp hơn nhiệt độ tối ưu của enzym, thì điều nào sau đây đúng?

- A. Sự giảm nhiệt độ làm tăng hoạt tính enzym
- B. Hoạt tính enzym giảm khi nhiệt độ tăng lên
- C. Hoạt tính enzym tăng theo sự gia tăng nhiệt độ
- D. Nhiệt độ tăng lên không làm thay đổi hoạt tính enzym

Câu 13: (ID:72462) Chất nhiễm sắc khi co xoắn lại sẽ hình thành cấu trúc nào sau đây?

- A. Nhiễm sắc thể
- B. Phân tử ADN
- C. Phân tử prôtêin
- D. Ribôxôm.

Chất nhiễm sắc khi co xoắn lại sẽ hình thành nhiễm sắc thể

Đáp án A

Câu 14: (ID:72464) Bào quan nào có chức năng cung cấp năng lượng cho hoạt động tế bào?

- A. Không bào
- B. Ti thể
- C. Trung thể
- D. Nhân con

Bào quan cung cấp năng lượng cho hoạt động của tế bào là ti thể

Câu 15: (ID:72465) Trong tế bào, ribôxôm có thể tìm thấy ở trạng thái nào sau đây?

- A. Đính trên màng sinh chất
- B. Liên kết trên lưới nội chất
- C. Tự do trong tế bào chất và liên kết trên lưới nội chất
- D. Tự do trong tế bào chất

Trong tế bào, ribôxôm có thể tìm thấy ở trạng thái tự do trong tế bào chất và liên kết trên lưới nội chất

Đáp án C

Câu 16: (ID:72466) Nhận định nào sau đây đúng với tế bào vi khuẩn?

- A. Vật chất di truyền là ADN không kết hợp với prôtêin histon.
- B. Nhân có chứa phân tử ADN dạng xoắn kép.
- C. Ở vùng nhân không chứa nguyên liệu di truyền
- D. Nhân được phân cách với phần còn lại của tế bào bởi màng nhân

Câu 17: (ID:72467) Câu nào sai trong các câu sau đây:

- A. Động vật ăn thực vật và năng lượng được truyền trong chuỗi và lưới thức ăn
- B. Các vi sinh vật cũng nhận năng lượng từ thực vật rồi truyền sang động vật
- C. Năng lượng của sinh giới bắt đầu từ ánh sáng mặt trời chuyển đến cây xanh thành năng lượng hoá học trong các chất hữu cơ

- D. Các chất hữu cơ được phân giải dần để tạo năng lượng dưới dạng ATP

Câu 18: (ID:72468) Khi nhiệt độ môi trường tăng cao, có hiện tượng nước bốc hơi khỏi cơ thể. Điều này có ý nghĩa:

- A. làm tăng các phản ứng sinh hóa trong tế bào
- B. tăng sự sinh nhiệt cho cơ thể
- C. tạo ra sự cân bằng nhiệt cho tế bào và cơ thể
- D. giảm bớt sự toả nhiệt từ cơ thể ra môi trường

Câu 19: (ID:72469) Cấu trúc nào liên quan đến sự vận động của TB?

- A. Vi sợi, vi ống, lông và roi, khung xương tế bào
- B. Vi sợi, vi ống, lông và roi, trung thể
- C. Vi sợi, lông và roi, khung xương tế bào
- D. Vi ống, lông và roi, khung xương tế bào

Câu 20: (ID:72470) Thành phần hoá học cấu tạo nên thành tế bào vi khuẩn?

- A. Peptidôglican
- B. Kitin
- C. Silic
- D. Xenlulôzơ

Câu 21: (ID:72471) Mạng lưới nội chất hạt phát triển trong loại tế bào nào?

- A. Tế bào gan
- B. Tế bào bạch cầu
- C. Tế bào thần kinh
- D. Tế bào cơ

Câu 22: (ID:72472) Cách vận chuyển nào sau đây thuộc hình thức vận chuyển chủ động?

1. Vận chuyển glucô đồng thời với natri
2. Vận chuyển nước nhờ kênh prôtêin
3. Vận chuyển Ca^{++}
4. Vận chuyển Na^+ , K^+ nhờ bơm prôtêin
5. Vận chuyển các chất có kích thước lớn

Phương án đúng là:

- A. 1, 4, 5
- B. 1, 3, 4, 5
- C. 1, 2, 3, 4, 5
- D. 1, 2, 4

Câu 23: (ID:72473) Tính đa dạng của prôtêin được qui định bởi?

- A. Nhóm amin của các axit amin.
- B. Thành phần, số lượng và trật tự axitamin trong phân tử prôtêin.
- C. Liên kết peptit.
- D. Nhóm R của các axit amin.

Tính đa dạng của prôtêin được qui định bởi thành phần, số lượng và trật tự axit amin trong phân tử prôtêin

Đáp án B

Câu 24: (ID:72474) Sản phẩm của một phân tử axetyl CoA bị oxi hoá hoàn trong chu trình Crep:

- A. 2 CO₂, 1 ATP, 1 FADH₂, 3 NADH
B. 4 CO₂, 2 ATP, 2 FADH₂, 6 NADH
C. 1 CO₂, 1 ATP, 1 FADH₂, 2 NADH
D. 2 CO₂, 1 ATP, 2 FADH₂, 3 NADH

B- PHẦN RIÊNG: Học sinh học theo chương trình nào phải làm bài theo chương trình đó

I. CHƯƠNG TRÌNH CHUẨN (6 câu)

Câu 25: (ID:72475) Vật chất di truyền của vi khuẩn được gọi là vùng nhân vì:

- A. Do cấu tạo tế bào không có các bào quan có màng bao bọc
B. Do có kích thước nhỏ hơn rất nhiều so với tế bào nhân thực
C. Do tế bào chất không có hệ thống nội màng
D. Do không có màng nhân để phân biệt giữa nhân và tế bào chất

Vi ở sinh vật nhân sơ không có màng nhân để phân biệt giữa nhân và tế bào chất

Đáp án D

Câu 26: (ID: 72476) Tế bào nào sau đây có thành tế bào:

- A. Thực vật, cua, nấm
B. Vi khuẩn, nấm, thực vật
C. Vi khuẩn, nấm, tôm
D. nấm, vi rút, thực vật

Các loại tế bào có thành tế bào là vi khuẩn, nấm, thực vật

Đáp án B

Câu 27: (ID:72477) Mỗi lần hoạt động của bơm Na⁺ và K⁺ trong tế bào sẽ vận chuyển được:

- A. 3 Na⁺ ra khỏi tế bào và 3K⁺ vào tế bào
B. 2 Na⁺ ra khỏi tế bào và 3K⁺ vào tế bào
C. 2 Na⁺ ra khỏi tế bào và 2K⁺ vào tế bào
D. 3 Na⁺ ra khỏi tế bào và 2K⁺ vào tế bào

Câu 28: (ID:72479) ADN của người có dạng như thế nào?

- A. Dạng mạch nhánh
B. Dạng mạch vòng
C. Dạng mạch thẳng
D. Dạng mạch xoắn

Câu 29: (ID:72480) Khi phân giải một phân tử đường glucôzơ, năng lượng thực tế được tạo ra từ giai đoạn đường phân là:

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

Một phân tử đường glucose là 4 ATP

Đáp án B

Câu 30: (ID:72481) Trong tế bào nhân thực những tổ chức dưới tế bào nào có chứa axit nuclêic?

- A. Nhân, ribôxôm, ti thể, lục lạp
B. Nhân, tế bào chất, ti thể, lục lạp
C. Nhân, tế bào chất, ribôxôm, ti thể
D. Nhân, ribôxôm, tế bào chất, lục lạp

II. CHƯƠNG TRÌNH NÂNG CAO (6 câu)

Câu 31: (ID:72482) Kết quả quan trọng nhất của pha sáng quang hợp là:

- A. các điện tử được giải phóng từ phân li nước
B. sắc tố quang hợp hấp thụ năng lượng
C. sự tạo thành ATP và NADPH
D. sự giải phóng ôxi.

Câu 32: (ID:72483) Hoạt động xảy ra trong pha G1 của kỳ trung gian là:

- A. trung thể tự nhân đôi
B. ADN tự nhân đôi
C. nhiễm sắc thể tự nhân đôi
D. sự tổng hợp thêm tế bào chất và bào quan

Câu 33: (ID:72484) Vào kỳ sau của nguyên phân, trong mỗi tế bào của người có:

- A. 46 crômatit
B. 46 nhiễm sắc thể đơn
C. 92 tâm động
D. 92 nhiễm sắc thể kép

Câu 34: (ID: 72485) Sự tiếp hợp và trao đổi chéo nhiễm sắc thể diễn ra ở kỳ nào trong giảm phân?

- A. Kỳ đầu I
B. Kỳ giữa I
C. Kỳ giữa II
D. Kỳ đầu II

Câu 35: (ID:72486) Có 5 tế bào sinh dục chín của một loài giảm phân. Biết số nhiễm sắc thể của loài là 2n = 40. Số tế bào con được tạo ra sau giảm phân là:

- A. 10
B. 5
C. 15
D. 20

Câu 36: (ID:72487) Giống nhau giữa quang hợp với hoá tổng hợp là:

- A. đều sử dụng nguồn năng lượng hoá học
B. đều sử dụng nguồn nguyên liệu giống nhau.
C. đều sử dụng nguồn năng lượng của ánh sáng
D. đều sử dụng nguồn nguyên liệu cacbon là CO₂

----- HẾT -----