**HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN SINH HỌC 8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Điểm |
| Câu 1  2.0đ | Loại tế bào tạo nên khả năng miễn dịch của cơ thể: Bạch cầu  Các hoạt động chủ yếu của bạch cầu: các tế bào bạch cầu tạo nên ba hàng rào phòng thủ theo trình tự sau:  - Thực bào: Bạch cầu trung tính và bạch cầu mono tới ổ viêm, hình thành chân giả bắt nuốt và tiêu hóa vi khuẩn.  - Hình thành kháng thể vô hiệu hóa kháng nguyên: Tế bào limpho B tiết kháng thể vô hiệu hóa kháng nguyên (gây kết dính) theo cơ chế chìa khóa và ổ khóa.   1. - Tế bào limpho T phá hủy tế bào cơ thể đã bị nhiễm bệnh | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| Khi ghép các cơ quan nội tạng cần chọn những người có quan hệ họ hàng gần vì:  - Những người có quan hệ họ hàng có hệ kháng thể tương tự nhau, về cơ bản giống nhau về vật chất di truyền trong tế bào.  - Hạn chế việc tiết ra kháng thể đào thải, loại bỏ cơ quan đã ghép. | 0.5  0.5 |
| Câu 2  2.0đ | Thời gian một chu kì tim của vận động viên này khi ở trạng thái bình thường và khi thi đấu:  - Trạng thái bình thường: 60/48 = 1,25s  - Khi thi đấu: 60/150 = 0,4s  - Khi thi đấu thì nhịp tim vận động viên trên tăng lên so với lúc bình thường vì: Khi thi đấu cơ thể vận động viên vận động với cường độ cao nên cơ thể đòi hỏi nhiều khí ô xi do đó tim đập nhanh hơn để bơm máu cung cấp ô xi đến các cơ bắp. | 0.25  0.25  0.5 |
| - Vòng tuần hoàn nhỏ: Máu đỏ thẫm từ tâm thất phải ĐM phổi  Phổi (TĐK: nhường CO2­ nhận O2 biến máu đỏ thẩm trở thành máu đỏ tươi) TM phổi Tâm nhĩ trái.  - Vòng tuần hoàn lớn: Máu đỏ tươi từ tâm thất trái ĐM chủ  Tế bào của các cơ quan (TĐC: nhường O2 cho tế bào, nhận CO2 biến máu đỏ tươi thành máu đỏ thẫm) TM chủ Tâm nhĩ phải. | 0.5  0.5 |
| Câu 3  2.0đ | - Áp của O2 trong phế nang là:  720 mmHg ---> 100%  x = ? <---- 20%  x = 20.720 : 100 = 144 (mmHg)  - Sự chênh lệch áp suất giữa nồng độ ôxi trong phế nang và máu là:  144 – 37 = 107 (mmHg) | 0.5  0.5 |
| - Sự chênh lệch áp suất này sẽ làm cho khí O2 đi từ phế nang vào máu hay vì O2 sẽ khuếch tán từ nơi có nồng độ cao (phế nang) đến nơi có nồng độ thấp ( máu). | 1.0 |
| Câu 4  2.0đ | ***- Hô hấp ngoài***:  + Sự thở ra và hít vào (thông khí ở phổi)  + Trao đổi khí ở phổi: O2 khuếch tán từ phế nang vào máu.  CO2 khuếch tán từ máu vào phế nang.  ***- Hô hấp trong***  + Trao đổi khí ở tế bào: CO2 khuếch tán từ tế bào vào máu.  O2 khuếch tán từ máu vào tế bào. | 0.5  0.5 |
| ***\* Cơ sở sinh lí của tiếng khóc chào đời.***  - Đứa trẻ khi chào đời bị cắt bỏ dây rốn lượng CO2 thừa ngày càng nhiều trong máu sẽ kết hợp với nước tạo thành H2CO3=>I on H+ tăng => Kích thích trung khu hô hấp hoạt động, tạo ra động tác hít vào, thở ra. Không khí đi ra tràn qua thanh quản tạo nên tiếng khóc chào đời. | 1 |
| Câu 5  2.0đ | \* Phân giải prôtêin  - Tiêu hóa ở miệng là cơ học (nghiền nhỏ), dịch dạ dày có axit HCl và enzim pepsin giúp phân giải 1 phần protein ( cắt thành đoạn ngắn )  - Dịch tụy, dịch ruột có enzim tripsin phân giải protein thành các axit amin và ruột non chỉ hấp thụ được các axit amin | 0.5  0.5 |
| - Các chất dinh dưỡng (glucozo, axitamin, vitamin) sau khi tiêu hóa và hấp thụ ở ruột non đựơc vận chuyển theo đường máu qua gan về tim.  - Từ tim các chất dinh dưỡng này theo vòng tuần hoàn bé lên phổi sau đó được vận chuyển về tim  - Từ tim các chất dinh dưỡng này được chuyển đi nuôi cơ thể theo vòng tuần hoàn lớn  - Như vậy các chất dinh dưỡng trên đi qua tim 2 lần trước khi cung cấp cho các tế bào của cơ thể. | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| Câu 6  2.0đ | \* Ở khoang miệng: Một phần tinh bột chín được biến đổi thành đường mantôzơ dưới tác dụng của enzim amilaza trong nước bọt. Lipit, protein, axít nucleic, vitamin, muối khoáng và nước không được tiêu hóa hóa học  \* Ở dạ dày:  - Khi xuống đến dạ dạy chưa ngấm dịch vị một phần tinh bột chín vẫn tiếp tục biến đổi thành đường matôzơ dưới tác dụng của enzim amilaza trong nước bọt.  - Dưới tác dụng của enzim pepsin trong dịch vị một phần prôtêin chuỗi dài được biến đổi thành prôtêin chuỗi ngắn từ 3-10 axit amin. Gluxit, lipit, axít nucleic, vitamin, muối khoáng và nước không được tiêu hóa hóa học.  \* Ở ruột non.  - Tất cả Gluxit, lipit, axít nucleic, prôtêin đều được enzim của tuyến tụy và tuyến ruột biến đổi thành chất đơn giản gồm: Đường đơn, Glixêrin và axit béo, axit amin, các thành phần của nuclêotit.Vitamin, muối khoáng và nước không được tiêu hóa hóa học. | 0.5  0.5  0.5  0.5 |
| Câu 7  2.0đ | a. - Môn vị khi bị thiếu a xít sẽ không nhận được tín hiệu đóng, mở làm cho thức ăn từ môn vị xuống ruột non liên tục và nhanh hơn.  - Thức ăn sẽ không đủ thời gian thấm đều dịch tiêu hóa của ruột non nên hiệu quả tiêu hóa thấp. | 0.5  0.25 |
| b. + Ruột non không phải nơi chứa thức ăn mà chủ yếu là tiêu hoá và hấp thụ thức ăn. Thức ăn từ dạ dày chuyển xuống ruột non thành từng đợt nhỏ do sự hoạt động của các cơ ở môn vị và do sự chênh lệch độ PH giữa dạ dày và ruột non.  + Ý nghĩa:  - Kịp trung hoà tính axít trong thức ăn.  - Có thời gian để các tuyến tuỵ, tuyến ruột tiết enzim.  - Đủ thời gian tiêu hoá triệt để thưc ăn.  - Đủ thời gian hấp thụ các chất dinh dưỡng cung cấp cho cơ thể | 0.25  0.25  0.25  0.25  0.25 |
| Câu 8  2.0đ | a. - Huyết tương của bệnh nhân làm ngưng kết hồng cầu của anh Hạnh (Nhóm máu A) =>Huyết tương của bệnh nhân có kháng thể α (1)  - Huyết tương của bệnh nhân không làm ngưng kết hồng cầu của anh Phúc (Nhóm máu B) => Huyết tương của bệnh nhân không có kháng thể β (2)  Từ (1) và (2) => bệnh nhân có nhóm máu B  => Chỉ có anh Phúc truyền được máu cho bệnh nhân (2 người có cùng nhóm máu) | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| b.  - Huyết áp là áp lực của máu tác động lên thành mạch .  - Khi huyết áp cao không phải lượng máu trong cơ thể tăng, mà đó là một hiện tượng bệnh lí của tim mạch cần được chữa trị để khỏi nguy hiểm đến tính mạng | 0.5  0.5 |
| Câu 9  2.0đ | a.- Thời gian máu chảy qua van nhĩ – thất bao gồm: Thời gian tâm nhĩ co (kéo dài 0,1 s) và thời gian pha dãn chung (kéo dài 0,4s). Do đó thời gian máu chảy qua van nhĩ- thất là: 0,1s+ 0,4s= 0,5s  - Thời gian máu chảy từ tâm thất ra động mạch chủ bằng thời gian pha thất co và bằng 0,3 (giây). | 0.5  0.5 |
| b.- Cấu trúc đảm bảo máu chỉ vận chuyển một chiều trong hệ tuần hoàn là van.  **-** Van nhĩ thất: Cho máu chảy một chiều từ tâm nhĩ vào tâm thất.  - Van động mạch: Cho máu chảy một chiều từ tâm thất vào động mạch.  - Van tĩnh mạch: Giúp máu chảy trong các tĩnh mạch ngược hướng trọng lực về tim. | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| Câu 10  2.0đ | a.- Ép lồng ngực để đưa không khí từ trong phổi ra ngoài  - Thổi khí vào phổi qua miệng làm giãn phế nang, đưa không khí vào kích thích hành tủy gây phản xạ hô hấp trở lại | 0.5  0.5 |
| b. - Dung tích sống là thể tích không khí lớn nhất mà 1 cơ thể có thể hít vào và thở ra.  - Dung tích sống phụ thuộc tổng dung tích phổi và dung tích khí cặn. Dung tích phổi phụ thuộc dung tích lồng ngực, mà dung tích lồng ngực phụ thuộc sự phát triển của khung xương sườn trong độ tuổi phát triển, sau độ tuổi phát triển sẽ không phát triển nữa. Dung tích khí cặn phụ thuộc vào khả năng co tối đa của các cơ thở ra, các cơ cần luyện tập đều từ bé.  ⇨Cần luyện tập TDTT đúng cách, thường xuyên đều đặn từ bé | 0.5  0.5 |
|  |  | **20** |