

# ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ 1 –NĂM HỌC 2023-2024

## SINH HỌC 11

### **Bài 1:** Khái quát về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng

- Vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng đối với sinh vật
- Mối quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở cấp tế bào và cơ thể

### **Bài 2:** Trao đổi nước và khoáng ở thực vật

- Vai trò của nước
- Quá trình hấp thụ khoáng và nước ở rễ
- Quá trình thoát hơi nước ở lá

### **Bài 4:** Quang hợp ở thực vật

- Vai trò của quang hợp
- Quá trình quang hợp ở thực vật
- Các yếu tố ngoại cảnh ảnh hưởng đến quang hợp

### **Bài 6:** Hô hấp ở thực vật

- Khái quát về hô hấp ở thực vật
- Các yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp ở thực vật

### **Bài 8:** Dinh dưỡng và tiêu hóa ở động vật

### **Bài 9:** Hô hấp ở động vật

- Vai trò của hô hấp
- Các hình thức trao đổi khí
- Bệnh về hô hấp

### **Bài 10:** Tuần hoàn ở động vật

- Khái quát hệ tuần hoàn
- Các dạng hệ tuần hoàn
- Cấu tạo và hoạt động của tim
- Bệnh về hệ tuần hoàn

### **Bài 11:** Miễn dịch ở người và động vật

- Nguyên nhân gây bệnh ở người và động vật
- Miễn dịch không đặc hiệu và đặc hiệu

## TRẮC NGHIỆM THAM KHẢO

### CHƯƠNG I- CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG:

#### A. CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG Ở THỰC VẬT:

**Câu 1:** Các quá trình sau là dấu hiệu đặc trưng của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật: Tiếp nhận các chất từ môi trường và vận chuyển các chất; Biến đổi các chất kèm theo chuyển hóa năng lượng ở tế bào; ...**(I)**...; Điều hòa. Dấu hiệu ...**(I)**...là quá trình nào?

- A.** Sử dụng các chất từ cơ thể.
- B.** Thải các chất vào môi trường.
- C.** Hấp thụ các chất vào cơ thể.
- D.** Giữ lại các chất từ môi trường.

**Câu 2:** Quá trình nào không phải là dấu hiệu đặc trưng của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật?

- A.** Điều hòa khí hậu, đảm bảo sự tồn tại của sinh vật.
- B.** Tiếp nhận các chất từ môi trường và vận chuyển các chất.
- C.** Biến đổi các chất kèm theo chuyển hóa năng lượng ở tế bào.
- D.** Thải các chất thải, chất dư thừa, chất độc ra môi trường.

**Câu 3:** Các phương thức trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật là

- A.** quang năng hoặc hóa năng.
- B.** tự dưỡng hoặc dị dưỡng.
- C.** dị dưỡng và quang dưỡng.
- D.** quang dưỡng và hóa dưỡng.

**Câu 4:** Các phương thức trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật tự dưỡng là

- A.** quang năng và hóa năng.
- B.** tự dưỡng và dị dưỡng.

C. hóa dị dưỡng và quang tự dưỡng.

D. quang tự dưỡng và hóa tự dưỡng.

**Câu 5:** Dị dưỡng là phương thức

- A. sinh vật lấy chất hữu cơ trực tiếp từ sinh vật tự dưỡng hoặc từ động vật khác.
- B. sử dụng chất vô cơ, nước và CO<sub>2</sub> để tổng hợp nên các chất hữu cơ cần thiết.
- C. sinh vật lấy chất vô cơ trực tiếp từ sinh vật tự dưỡng hoặc từ động vật khác.
- D. sử dụng nước, O<sub>2</sub> và năng lượng ánh sáng để tổng hợp nên các chất vô cơ.

**Câu 6:** Phương thức sinh vật sử dụng chất vô cơ, nước, CO<sub>2</sub> và năng lượng ánh sáng để tổng hợp nên các chất hữu cơ và tích lũy năng lượng là

- A. quang tự dưỡng.
- B. hóa tự dưỡng.
- C. dị dưỡng.
- D. hóa dưỡng.

**Câu 7:** Phương thức sinh vật sử dụng nguồn carbon (chủ yếu CO<sub>2</sub>) và nguồn năng lượng từ chất vô cơ để tổng hợp nên các chất hữu cơ và tích lũy năng lượng là

- A. quang tự dưỡng.
- B. hóa tự dưỡng.
- C. dị dưỡng.
- D. hóa dưỡng.

**Câu 8:** Nước và các chất khoáng được vận chuyển từ lông hút vào mạch gỗ của rễ theo hai con đường đó là

- A. con đường gian bào và con đường biểu bì.
- B. con đường mạch gỗ và con đường mạch rây.
- C. con đường tế bào chất và con đường biểu bì.
- D. con đường gian bào và con đường tế bào chất.

**Câu 9:** Thoát hơi nước qua cutin có đặc điểm nào sau đây?

- A. Vận tốc lớn và không được điều chỉnh.
- B. Vận tốc lớn và được điều chỉnh.
- C. Vận tốc bé và không được điều chỉnh.
- D. Vận tốc bé và được điều chỉnh.

**Câu 10:** Đặc điểm của con đường thoát hơi nước qua khí khổng ở thực vật là:

- A. lượng nước thoát ra nhỏ, có thể điều chỉnh được sự đóng mở của khí khổng.
- B. lượng nước thoát ra lớn, có thể điều chỉnh được bằng sự đóng mở của khí khổng.
- C. lượng nước thoát ra nhỏ, không thể điều chỉnh được sự đóng mở của khí khổng.
- D. lượng nước thoát ra lớn, không thể điều chỉnh được bằng sự đóng mở của khí khổng.

**Câu 11:** Trước khi đi vào mạch gỗ của rễ, nước và các chất khoáng hòa tan luôn phải đi qua cấu trúc nào sau đây?

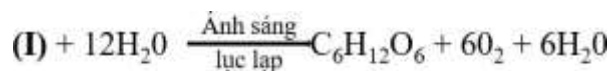
- A. Tế bào khí khổng.
- B. Tế bào nội bì.
- C. Tế bào lông hút.
- D. Tế bào nhu mô vỏ.

**Câu 12:** Quá trình hấp thụ chủ động các ion khoáng, cần có các yếu tố nào?

- (1) Năng lượng là ATP.
- (2) Tính thẩm chọn lọc của màng sinh chất.
- (3) Các bào quan là lưới nội chất và bộ máy Gôngi.
- (4) Enzim hoạt tải (chất mang).

Phương án trả lời đúng là: A. (1), (2), (4). B. (2), (4). C. (1), (3), (4). D. (1), (4).

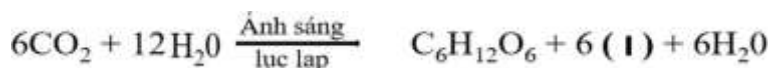
**Câu 13:** Phương trình bên dưới là phương trình tổng quát của quá trình quang hợp. Chất (I) trong phương trình là chất nào sau đây?



- A. CO<sub>2</sub>
- B. SO<sub>2</sub>
- C. NO<sub>2</sub>
- D. CO

**Câu 14:** Phương trình bên dưới là phương trình tổng quát của quá trình quang hợp. Chất (I) trong phương trình là

- A. O<sub>2</sub>
- B. SO<sub>2</sub>
- C. NO<sub>2</sub>
- D. CO



**Câu 15:** Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về vai trò của quang hợp ở thực vật?

- A. Tổng hợp chất hữu cơ.
- B. Phân giải chất hữu cơ.
- C. Giải phóng năng lượng.
- D. Vận chuyển các chất.

**Câu 16:** Phát biểu nào sau đây sai khi nói về vai trò của quang hợp ở thực vật?

- A. Cung cấp chất hữu cơ.
- B. Cung cấp năng lượng.
- C. Giải phóng năng lượng.
- D. Điều hòa khí O<sub>2</sub> và CO<sub>2</sub>.

**Câu 18:** Quang hợp xảy ra ở nhóm sinh vật nào sau đây?

- A. Thực vật, nấm, động vật.
- B. Thực vật, nấm, tảo, vi khuẩn lam.
- C. Thực vật, tảo, vi khuẩn lam.
- D. Nấm, vi khuẩn, tảo.

**Câu 19:** Kết luận nào sau đây đúng về chất nền trong cấu tạo của lục lạp?

A. Là nơi hấp thụ được năng lượng ánh sáng.

B. Là nơi xảy ra pha tối của quang hợp.

C. Nơi xảy ra quá trình quang phân li nước.

D. Là nơi xảy ra pha sáng của quang hợp.

**Câu 20:** Các sắc tố quang hợp hấp thụ năng lượng ánh sáng và truyền năng lượng đã hấp thụ theo sơ đồ nào sau đây là đúng?

A. Carôtenôit → Diệp lục b → Diệp lục a → Diệp lục a trung tâm phản ứng.

B. Carôtenôit → Diệp lục a → Diệp lục b → Diệp lục b trung tâm phản ứng.

C. Diệp lục b → Carôtenôit → Diệp lục a → Diệp lục a trung tâm phản ứng.

D. Diệp lục a → Diệp lục b → Carôtenôit → Carôtenôit trung tâm phản ứng

**Câu 21:** Nguyên liệu được sử dụng trong pha tối của quá trình quang hợp là:

A. ATP, NADPH, CO<sub>2</sub>.

B. NADPH, H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>.

C. H<sub>2</sub>O, ATP, NADPH.

D. O<sub>2</sub>, ATP, NADPH.

**Câu 23:** Trong quá trình quang hợp của thực vật, pha sáng cung cấp cho pha tối các sản phẩm:

A. ATP và NADPH.

B. CO<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O.

C. O<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O.

D. O<sub>2</sub>, ATP, NADPH và ánh sáng.

**Câu 24:** Oxi thải ra trong quá trình quang hợp có nguồn gốc từ đâu?

A. Trong quá trình quang phân li nước.

B. Trong quá trình thủy phân nước.

C. Trong giai đoạn cố định CO<sub>2</sub>.

D. Tham gia truyền electron cho các chất khác.

**Câu 25:** Phát biểu nào sau đây *sai* khi nói về pha sáng của quá trình quang hợp?

A. Trong pha sáng diễn ra quá trình quang phân li nước.

B. Một trong những sản phẩm của pha sáng là NADH.

C. Ở thực vật, pha sáng diễn ra trên màng tilacôit của lục lạp.

D. Pha sáng là pha chuyển hóa năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng của các liên kết hóa học trong ATP và NADPH.

**Câu 26:** Pha tối của quang hợp của các nhóm thực vật nào chỉ diễn ra trong chu trình Calvin?

A. thực vật CAM.

B. Thực vật C<sub>3</sub> và CAM.

C. Thực vật C<sub>3</sub>.

D. thực vật C<sub>4</sub>.

**Câu 27:** Những cây thuộc nhóm thực vật C<sub>3</sub> :

A. Lúa, khoai, sắn, đậu xanh.

B. Rau dền, kê, các loại rau, xương rồng.

C. Dứa, xương rồng, thuốc bỏng.

D. Mía, ngô, cỏ lồng vực, cỏ gấu, rau dền.

**Câu 28:** Chu trình C<sub>3</sub> thích ứng với những điều kiện nào?

A. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, nồng độ CO<sub>2</sub> và nồng độ O<sub>2</sub> bình thường.

B. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, nồng độ O<sub>2</sub> bình thường, nồng độ CO<sub>2</sub> cao.

C. Cường độ ánh sáng thấp, nhiệt độ thấp, nồng độ CO<sub>2</sub> thấp, nồng độ O<sub>2</sub> thấp.

D. Cường độ ánh sáng cao, nhiệt độ cao, nồng độ O<sub>2</sub> cao, nồng độ CO<sub>2</sub> thấp.

**Câu 29:** Những cây thuộc nhóm thực vật C<sub>4</sub> :

A. Lúa, khoai, sắn, đậu xanh.

B. Rau dền, kê, các loại rau, xương rồng.

C. Dứa, xương rồng, thuốc bỏng.

D. Mía, ngô, cỏ lồng vực, cỏ gấu, rau dền.

**Câu 30:** Chu trình C<sub>4</sub> thích ứng với những điều kiện nào?

A. Cường độ ánh sáng bình thường, nhiệt độ bình thường, nồng độ CO<sub>2</sub> bình thường, nồng độ O<sub>2</sub> bình thường.

B. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, nồng độ O<sub>2</sub> bình thường, nồng độ CO<sub>2</sub> cao.

C. Cường độ ánh sáng thấp, nhiệt độ thấp, nồng độ CO<sub>2</sub> thấp, nồng độ O<sub>2</sub> thấp.

D. Cường độ ánh sáng cao, nhiệt độ cao, nồng độ O<sub>2</sub> cao, nồng độ CO<sub>2</sub> thấp.

## **B. CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG Ở ĐỘNG VẬT:**

### **TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT**

**Câu 1:** Tiêu hoá là quá trình

- A. tạo ra các chất dinh dưỡng từ thức ăn cho cơ thể.
- B. tạo ra các chất dinh dưỡng và năng lượng cho cơ thể.
- C. tạo ra các chất chất dinh dưỡng cho cơ thể.
- D. biến đổi các chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành các chất đơn giản mà cơ thể có thể hấp thu được.

**Câu 2:** Ở động vật chưa có túi tiêu hoá, thức ăn được

- A. Tiêu hóa ngoại bào.
- B. Tiêu hoá nội bào.
- C. Tiêu hóa ngoại bào, tiêu hoá nội bào.
- D. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.

**Câu 3:** Ở động vật có ống tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá :

- A. Tiêu hóa ngoại bào.
- B. Tiêu hoá nội bào.
- C. Tiêu hóa ngoại bào, tiêu hoá nội bào.
- D. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.

**Câu 4:** Quá trình tiêu hoá ở động vật có túi tiêu hoá diễn ra như sau:

- A. Thức ăn được tiêu hoá nội bào nhờ enzym thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.
- B. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào nhờ sự co bóp của khoang túi mà chất dinh dưỡng phức tạp thành những chất đơn giản.
- C. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào (nhờ enzym thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi) và nội bào.
- D. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào nhờ enzym thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi.

**Câu 5 :** Quá trình dinh dưỡng được sắp xếp theo thứ tự nào sau đây?

- A. Lấy thức ăn → tiêu hóa thức ăn → hấp thụ chất dinh dưỡng → đồng hóa và sử dụng chất dinh dưỡng.
- B. Hấp thụ dinh dưỡng → lấy thức ăn → tiêu hóa thức ăn → đồng hóa và sử dụng chất dinh dưỡng.
- C. Đồng hóa và sử dụng các chất → tiêu hóa thức ăn → lấy thức ăn → hấp thụ dinh dưỡng.
- D. Lấy thức ăn → tiêu hóa thức ăn → đồng hóa và sử dụng chất dinh dưỡng → hấp thụ chất dinh dưỡng.

**Câu 6:** Thứ tự các bộ phận trong ống tiêu hóa của người

- A. miệng → ruột non → thực quản → dạ dày → ruột già → hậu môn.
- B. miệng → thực quản → dạ dày → ruột non → ruột già → hậu môn.
- C. miệng → ruột non → dạ dày → hậu → ruột già → hậu môn.
- D. miệng → dạ dày → ruột non → thực quản → ruột già → hậu môn.

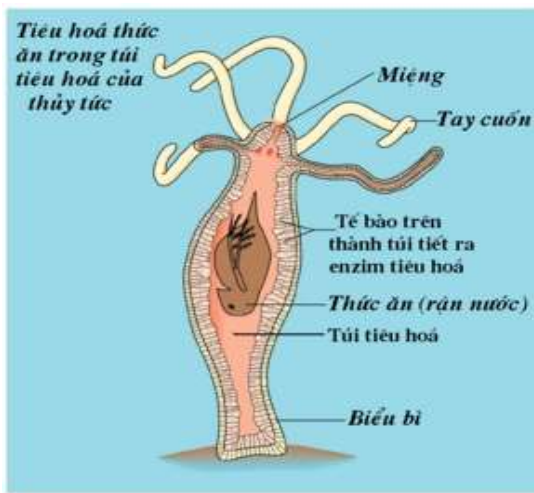
**Câu 7:** Vì sao ruột non của người được xem là nơi xảy ra quá trình tiêu hóa hóa học mạnh nhất so với các bộ phận khác của ống tiêu hóa?

- A. Ruột non nhận nhiều dịch tiêu hóa của gan, tụy và tuyến ruột.
- B. Ruột non xảy ra quá trình hấp thụ chất dinh dưỡng.
- C. Ruột non là đoạn dài nhất của ống tiêu hóa.
- D. Ruột non chứa nhiều enzym có tác dụng phân giải hầu hết các loại thức ăn khác nhau.

**Câu 8:** Sự tiêu hoá thức ăn ở thú ăn thịt như thế nào?

- A. tiêu hóa hóa học và tiêu hóa cơ học.
- B. chỉ tiêu hóa cơ học.
- C. tiêu hóa hóa học, cơ học và nhờ vi sinh vật cộng sinh.
- D. chỉ tiêu hóa hóa học.

**Câu 9:** Hình bên là quá trình tiêu hóa thức ăn của thủy tức. Theo em ở động vật có túi tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa như thế nào?



- A. Thức ăn được tiêu hóa nội bào nhờ enzym thủy phân.
- B. Thức ăn được tiêu hóa ngoại bào nhờ sự co bóp của lòng túi.
- C. Thức ăn được tiêu hóa ngoại bào nhờ enzym phân và tiêu hóa nội bào.

### HÔ HẤP Ở ĐỘNG VẬT

**Câu 1:** Các loài thân mềm và chân khớp sống trong nước có hình thức hô hấp:

- A. bằng mang.
- B. bằng hệ thống ống khí.
- C. bằng phổi.
- D. qua bề mặt cơ thể.

**Câu 2:** Sự lưu thông khí trong các ống khí của chim được thực hiện nhờ:

- A. sự co giãn của phân bụng.
- B. Sự vận động của cánh.
- C. sự co giãn của túi khí.
- D. Sự di chuyển của chân.

**Câu 3:** Sự thông khí trong các ống khí của côn trùng thực hiện được là nhờ:

- A. Sự vận động của cánh.
- B. sự nhu động của hệ tiêu hóa.
- C. sự di chuyển của chân.
- D. sự co giãn của phân bụng.

**Câu 4:** Vì sao nồng độ  $\text{CO}_2$  thở ra cao hơn so với hít vào?

- A. Vì một lượng  $\text{CO}_2$  khuếch tán từ mao mạch phổi vào phế nang trước khi đi ra khỏi phổi.
- B. Vì một lượng  $\text{CO}_2$  được dồn về phổi từ các cơ quan khác trong cơ thể.
- C. Vì một lượng  $\text{CO}_2$  còn lưu trữ trong phế nang.
- D. Vì một lượng  $\text{CO}_2$  thải ra trong hô hấp tế bào của phổi.

**Câu 5:** Vì sao động vật có phổi không hô hấp dưới nước được?

- A. Vì phổi không hấp thu được  $\text{O}_2$  trong nước.
- B. Vì phổi không thải được  $\text{CO}_2$  trong nước.
- C. Vì cấu tạo phổi không phù hợp với việc hô hấp trong nước.
- D. Vì nước tràn vào đường dẫn khí cản trở lưu thông khí nên không hô hấp được.

**Câu 6:** Côn trùng có hình thức hô hấp nào?

- A. hô hấp bằng mang.
- B. Hô hấp bằng phổi.
- C. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.
- D. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.

**Câu 7:** Nồng độ  $\text{O}_2$  khi thở ra thấp hơn so với hít vào vì:

- A. Một lượng  $\text{O}_2$  còn lưu giữ trong phế nang.
- B. Vì một lượng  $\text{O}_2$  còn lưu giữ trong phế quản.
- C. Vì một lượng  $\text{O}_2$  đã ô xy hoá các chất trong cơ thể.
- D. Vì một lượng  $\text{O}_2$  đã khuếch tán vào máu trước khi ra khỏi phổi.

**Câu 8:** Chim hô hấp nhờ:

- A. phổi.
- B. hệ thống túi khí và phổi.
- C. mang.
- D. qua bề mặt cơ thể.

**Câu 9:** Động vật đơn bào hay đa bào có tổ chức thấp (ruột khoang, giun tròn, giun dẹp) có hình thức hô hấp:

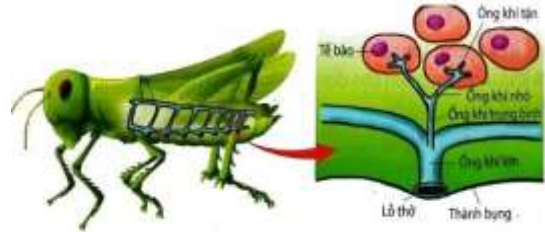
- A. Hô hấp bằng mang. B. Hô hấp bằng phổi.  
C. Hô hấp bằng hệ thống ống khí. D. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.

**Câu 10:** Điều nào sau đây đúng với hiệu quả trao đổi khí ở động vật?

- A. Có sự lưu thông tạo ra sự cân bằng về nồng độ  $O_2$  và  $CO_2$  để các khí đó khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí.  
B. Có sự lưu thông tạo ra sự chênh lệch về nồng độ  $O_2$  và  $CO_2$  để các khí đó khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí.  
C. Không có sự lưu thông khí,  $O_2$  và  $CO_2$  tự động khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí.  
D. Không có sự lưu thông khí,  $O_2$  và  $CO_2$  được vận chuyển chủ động qua bề mặt trao đổi khí.

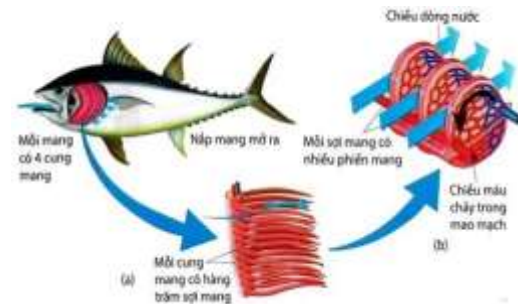
**Câu 11:** Hình vẽ bên mô tả về quá trình trao đổi khí ở một loài động vật. Loài này có hình thức trao đổi khí nào sau đây?

- A. Trao đổi khí qua bề mặt cơ thể.  
B. Trao đổi khí qua hệ thống ống khí.  
C. Trao đổi khí qua mang.  
D. Trao đổi khí qua phổi.



**Câu 12:** Hình vẽ bên mô tả về quá trình trao đổi khí ở một loài động vật. Loài này có hình thức trao đổi khí nào sau đây?

- A. Trao đổi khí qua bề mặt cơ thể.  
B. Trao đổi khí qua hệ thống ống khí.  
C. Trao đổi khí qua mang.  
D. Trao đổi khí qua phổi.



## TUẦN HOÀN MÁU Ở ĐỘNG VẬT

**Câu 1:** Trong cơ thể động vật, hệ cơ quan đảm nhận chức năng vận chuyển các chất từ bộ phận này đến bộ phận khác để đáp ứng cho nhu cầu cơ thể:

- A. Hệ thần kinh. B. Hệ hô hấp. C. Hệ tuần hoàn. D. Hệ bài tiết.

**Câu 2:** Các nhóm động vật nào sau đây có hệ tuần hoàn hở?

- A. Mực ống, giun đốt, sâu bọ. B. Thân mềm, chân khớp, giun đốt.  
C. Thân mềm, giáp xác, sâu bọ. D. Sâu bọ, thân mềm, bạch tuộc.

**Câu 3:** Hệ tuần hoàn hở có ở động vật :

- A. Đa số động vật thân mềm và chân khớp. B. Các loài cá sụn và cá xương.  
C. Động vật đa bào cơ thể nhỏ và dẹp. D. Động vật đơn bào.

**Câu 4:** Mỗi chu kì hoạt động của hệ tuần hoàn kín đơn diễn ra theo trật tự nào?

- A. Tâm thất → Động mạch mang → Mao mạch mang → Động mạch lưng → Mao mạch các cơ quan → Tĩnh mạch → Tâm nhĩ  
B. Tâm nhĩ → Động mạch mang → Mao mạch mang → Động mạch lưng → Mao mạch các cơ quan → Tĩnh mạch → Tâm thất  
C. Tâm thất → Động mạch lưng → Mao mạch mang → Động mạch mang → Mao mạch các cơ quan → Tĩnh mạch → Tâm nhĩ  
D. Tâm thất → Động mạch mang → Mao mạch các cơ quan → Động mạch lưng → Mao mạch mang → Tĩnh mạch → Tâm nhĩ

**Câu 5:** Diễn biến của hệ tuần hoàn hở diễn ra như thế nào?

- A. Tim → Động mạch → Khoang máu → trao đổi chất với tế bào → Hỗn hợp dịch mô – máu → tĩnh mạch → Tim.  
B. Tim → Động mạch → trao đổi chất với tế bào → Hỗn hợp dịch mô – máu → Khoang máu → tĩnh mạch → Tim.  
C. Tim → Động mạch → Hỗn hợp dịch mô – máu → Khoang máu → trao đổi chất với tế bào → tĩnh mạch → Tim.  
D. Tim → Động mạch → Khoang máu → Hỗn hợp dịch mô – máu → tĩnh mạch → Tim.

**Câu 6:** Hệ tuần hoàn kín là hệ tuần hoàn có:

- A. máu chảy trong động mạch với áp lực cao hoặc trung bình.
- B. tốc độ máu chảy nhanh, máu đi được xa.
- C. máu đến các cơ quan nhanh, đáp ứng nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất.
- D. máu lưu thông liên tục trong mạch kín.

**Câu 7:** Diễn biến của hệ tuần hoàn kín diễn ra :

- A. Tim → Động Mạch → Tĩnh mạch → Mao mạch → Tim.
- B. Tim → Động Mạch → Mao mạch → Tĩnh mạch → Tim.
- C. Tim → Mao mạch → Động Mạch → Tĩnh mạch → Tim.
- D. Tim → Tĩnh mạch → Mao mạch → Động Mạch → Tim.

**Câu 8:** Ở các động vật có xương sống, máu trao đổi chất với tế bào qua:

- A. thành tĩnh mạch, mao mạch. B. thành mao mạch.
- C. thành động mạch, mao mạch. D. thành động mạch, tĩnh mạch.

**Câu 9:** Hệ tuần hoàn kín - hệ tuần hoàn đơn có ở những động vật :

- A. chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt, chân đầu (ốc anh vũ, mực nang) và cá.
- B. chỉ có ở cá, lưỡng cư và bò sát.
- C. chỉ có ở cá, lưỡng cư.
- D. chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt và chân đầu.

**Câu 10:** Nhóm động vật có tim 4 ngăn, máu không bị pha trộn?

- A. Bò sát. B. Chim, thú. C. Cá. D. Lưỡng cư.

**Câu 11:** Hệ tuần hoàn kép có ở những động vật nào?

- A. chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt. B. chỉ có ở cá, lưỡng cư, bò sát.
- C. chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt, cá. D. chỉ có ở lưỡng cư, bò sát, chim, thú.

**Câu 12:** Khả năng co dẫn tự động theo chu kì của tim là do hệ dẫn truyền tim hoạt động:

- A. nút xoang nhĩ → nút nhĩ thất → bó His → mạng Puôckin → tâm thất co.
- B. nút xoang nhĩ → bó His → nút nhĩ thất → mạng Puôckin → tâm thất co.
- C. nút nhĩ thất → nút xoang nhĩ → bó His → mạng Puôckin → tâm thất co.
- D. nút nhĩ thất → nút xoang nhĩ → mạng Puôckin → bó His → tâm thất co.

**Câu 13:** Thứ tự nào sau đây đúng với chu kì hoạt động của tim?

- A. Pha co tâm nhĩ (0,1s) → pha giãn chung (0,4s) → pha tâm thất (0,3s).
- B. Pha co tâm nhĩ (0,1s) → pha co tâm thất (0,3s) → pha giãn chung (0,4s).
- C. Pha co tâm thất (0,3s) → pha co tâm nhĩ (0,1s) → pha giãn chung (0,4s).
- D. Pha giãn chung (0,4s) → pha co tâm thất (0,3s) → pha co tâm nhĩ (0,1s).

**Câu 14:** Tim tách rời khỏi cơ thể vẫn có khả năng co dẫn nhịp nhàng là do

- A. tim co dẫn nhịp nhàng theo chu kì.
- B. tim có hệ thống nút có khả năng tự phát xung điện.
- C. tim có hệ điều khiển riêng, không liên quan gì đến cơ thể
- D. được cung cấp đủ chất dinh dưỡng, oxy và nhiệt độ thích hợp.

**Câu 15:** Ở người chu kì tim có 3 pha, pha co tâm nhĩ, pha co tâm thất, pha giãn chung và có tỉ lệ là 1:3:4. Một em bé có nhịp tim là 80 lần/phút. Thời gian pha co tâm thất là

- A. 0,225 s. B. 0,28125 s. C. 0,375 s. D. 0,5 s.

**Câu 16:** Vì sao ở người già, khi huyết áp cao dễ bị xuất huyết não?

- A. Vì mạch bị xơ cứng, máu bị ứ đọng, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.
- B. Vì mạch bị xơ cứng, tính đàn hồi kém, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

C. Vì mạch bị xơ cứng nên không co bóp được, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

D. Vì thành mạch dày lên, tính đàn hồi kém đặc biệt là các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

**Câu 17:** Tim người có 4 buồng (ngăn), hai buồng .....(1)..... gọi là tâm nhĩ, hai buồng .....(2)..... gọi là tâm thất.

Các cụm từ còn thiếu điền vào chỗ trống là

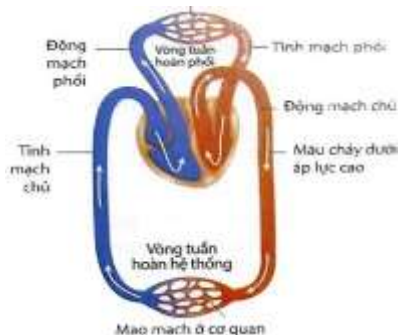
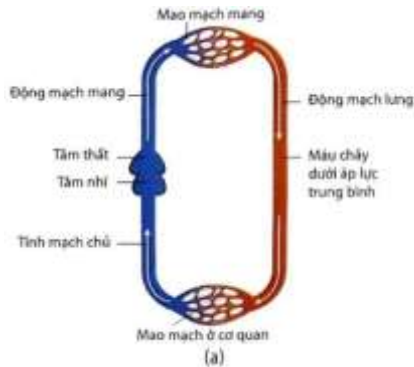
A. (1) nhỏ có chức năng bơm máu ra khỏi tim, (2) lớn có chức năng thu nhận máu từ tĩnh mạch vào tim.

B. (1) nhỏ có chức năng thu nhận máu từ tĩnh mạch vào tim, (2) lớn có chức năng bơm máu ra khỏi tim.

C. (1) lớn có chức năng bơm máu ra khỏi tim, (2) nhỏ có chức năng thu nhận máu từ tĩnh mạch vào tim.

D. (1) lớn có chức năng thu nhận máu từ tĩnh mạch vào tim, (2) nhỏ có chức năng bơm máu ra khỏi tim.

**Câu 18:** Hình bên dưới mô tả cấu trúc và hoạt động của hệ tuần hoàn ở một số loài động vật. Hai hệ tuần hoàn này thuộc dạng nào?



**Hệ tuần hoàn (1)**

- A. Hệ tuần hoàn (1) – kép; Hệ tuần hoàn (2) – đơn.
- B. Hệ tuần hoàn (1) – đơn; Hệ tuần hoàn (2) – kép.
- C. Hệ tuần hoàn (1) – hở; Hệ tuần hoàn (2) – đơn.
- D. Hệ tuần hoàn (1) – kép; Hệ tuần hoàn (2) – hở.

**Hệ tuần hoàn (2)**

## MIỄN DỊCH Ở NGƯỜI VÀ ĐỘNG VẬT

**Câu 1:** Miễn dịch là

A. cơ thể phản ứng một cách kịch liệt với môi trường xung quanh, để chống lại bệnh tật.

B. khả năng cơ thể chống lại các tác nhân gây bệnh, đảm bảo cho cơ thể khỏe mạnh, không mắc bệnh.

C. khả năng tự miễn nhiễm với mọi bệnh tật, đảm bảo cho cơ thể khỏe mạnh, không mắc bệnh.

D. khả năng của cơ thể cần được bổ sung các chất để chống lại tác nhân gây hại.

**Câu 2:** Hai phòng tuyến bảo vệ cơ thể do hệ miễn dịch tạo thành là

A. miễn dịch không đặc hiệu và miễn dịch đặc hiệu.

B. miễn dịch dịch thể và miễn dịch tế bào.

C. hàng rào bề mặt cơ thể và hàng rào bên trong cơ thể.

D. hàng rào bảo vệ vật lý, hóa học và các đáp ứng không đặc hiệu.

**Câu 3:** Nguyên nhân bên trong gây bệnh cho người và động vật là

A. vi khuẩn.

B. virus.

C. nấm.

D. yếu tố di truyền.

**Câu 4:** Tác nhân nào không phải là tác nhân bên ngoài gây ra bệnh cho người và động vật?

A. Tác nhân sinh học.

B. Tác nhân hóa học.

C. Chế độ dinh dưỡng.

D. Tác nhân vật lý.

**Câu 5:** Các tế bào cơ thể bị nhiễm virus tiết ra ..... , chất này kích thích các tế bào không bị nhiễm bệnh bên cạnh sản sinh ra các protein ức chế sự sinh sản của virus. Cụm từ còn thiếu điền vào chỗ trống là

A. histamin

B. kháng nguyên.

C. epitope

D. interferon

**Câu 6:** Khi tế bào B hoạt hóa, phân chia tạo thành các ...(1). Các tương bào sản sinh ra các ...(2). kháng nguyên và đưa vào máu. (1), (2) lần lượt là

A. tương bào; thụ thể.

B. kháng nguyên; thụ thể.

C. kháng thể; thụ thể.

D. tế bào; thụ thể.

**Câu 7:** Bước đầu tiên khởi động cho miễn dịch dịch thể là gì?

A. Tế bào B tăng sinh và biệt hóa cho tế bào T.

B. Các tế bào T hỗ trợ tiết ra Cytokine gây hoạt hóa tế bào B.

C. Tế bào T tìm kiếm các kháng nguyên và kích hoạt nó.

D. Tế bào B tìm kiếm các kháng thể và kích thích lên nó.

**Câu 8:** Bệnh ung thư là do

- A. hệ miễn dịch của cơ thể bị rối loạn dẫn đến các tế bào miễn dịch hoặc kháng thể do cơ thể sinh sản ra tấn công.  
B. một nhóm tế bào trở nên bất thường và phân chia liên tục, không kiểm soát được dẫn đến tạo thành khối u, gọi là u ác tính.  
C. một loại retrovirus gây ra, làm suy yếu dần đáp ứng miễn dịch của cơ thể và đáp ứng miễn dịch của tế bào.  
D. virus xâm nhập làm suy giảm hệ miễn dịch của cơ thể, gây ra các bệnh cơ hội.

**Câu 9:** Bệnh gây ra do hệ miễn dịch của cơ thể bị rối loạn, mất khả năng phân biệt các kháng nguyên ngoại lai với tế bào, cơ quan của cơ thể, dẫn đến các tế bào miễn dịch hoặc kháng thể do cơ thể sinh sản ra tấn công là

- A. bệnh ung thư.                      B. bệnh tự miễn.                      C. bệnh AIDS.                      D. bệnh Covid.

**Câu 10:** Khi tế bào B hoạt hóa, phân chia tạo thành các ... (1). Các tương bào sản sinh ra các ... (2). kháng nguyên và đưa vào máu. (1), (2) lần lượt là

- A. tương bào; thụ thể.                      B. kháng nguyên; thụ thể.  
C. kháng thể; thụ thể.                      D. tế bào; thụ thể.

**Câu 11:** Bước đầu tiên khởi động cho miễn dịch dịch thể là gì?

- A. Tế bào B tăng sinh và biệt hóa cho tế bào T.  
B. Các tế bào T hỗ trợ tiết ra Cytokine gây hoạt hóa tế bào B.  
C. Tế bào T tìm kiếm các kháng nguyên và kích động lên nó.  
D. Tế bào B tìm kiếm các kháng thể và kích thích lên nó.

**Câu 12:** Bước đầu tiên khởi động cho miễn dịch tế bào là gì?

- A. Các tế bào T hỗ trợ tiết ra Cytokine làm tế bào T độc hoạt hóa.  
B. Tế bào T tìm kiếm các kháng nguyên và kích động lên nó.  
C. Tế bào B tăng sinh và biệt hóa cho tế bào T gây độc.  
D. Tế bào B tìm kiếm các kháng thể và kích thích lên nó.

