

ĐỀ SỐ 1

PHẦN TRẮC NGHIỆM (20 câu)

Câu 1: Ý nào dưới đây không đúng với cấu tạo của ống tiêu hoá ở người?

- a/ Trong ống tiêu hoá của người có ruột non.
- b/ Trong ống tiêu hoá của người có thực quản.
- c/ Trong ống tiêu hoá của người có dạ dày.
- d/ Trong ống tiêu hoá của người có điều.

Câu 2: Đặc điểm nào dưới đây không đúng?

- (1) Động vật không có cơ quan tiêu hóa thì không có tiêu hóa ngoại bào
- (2) Động vật có túi tiêu hóa có thể ăn được cả con mồi
- (3) Ruột khoang có lỗ thông vừa làm chức năng miệng vừa làm chức năng hậu môn.
- (4) Sứa có thể tiêu hóa cơ học nhờ sự co bóp của thành túi tiêu hóa.

Số đặc điểm không đúng là

- a/ 2. b/ 3. c/ 4. d/ 1.

Câu 3: Quá trình tiêu hoá ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá chủ yếu diễn ra như thế nào?

- a/ Các enzym từ ribôxôm vào không bào tiêu hoá, thủy phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.
- b/ Các enzym từ lizôxôm vào không bào tiêu hoá, thủy phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được
- c/ Các enzym từ perôxixôm vào không bào tiêu hoá, thủy phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.
- d/ Các enzym từ bộ máy gôn gi vào không bào tiêu hoá, thủy phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

Câu 4: Trong các chất sau, chất nào không phải là chất dinh dưỡng thiết yếu của người?

- (1)Amilaza (2)Tinh bột (3)Vitamin (4)Lipaza
- (5)Glucôzơ (6)proteaza (7)Lipit (8)Prôtêin

Phương án đúng là

- a/ (1), (4), (6) b/ (2), (3), (5). c/ (7), (8). d/ (4), (5).

Câu 5: Vì sao lưỡng cư sống được dưới nước và trên cạn?

- a/ Vì nguồn thức ăn ở hai môi trường đều phong phú.
- b/ Vì hô hấp bằng da và bằng phổi.

c/ Vì da luôn cần ẩm ướt.

d/ Vì chi ếch có màng, vừa bơi, vừa nhảy được ở trên cạn.

Câu 6: Trong các loài động vật dưới đây, loài nào có hình thức hô hấp qua bề mặt cơ thể?

(1) Trùng roi (2) Cua (3) Châu chấu (5) Cào cào (6) Giun đất

Số phương án đúng là

a/ 2.

b/ 1.

c/ 3.

d/ 5.

Câu 7: Diễn biến của hệ tuần hoàn kín diễn ra như thế nào?

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: Máu trao đổi chất với tế bào ở đâu?

a/ Qua thành tĩnh mạch và mao mạch.

b/ Qua thành mao mạch.

c/ Qua thành động mạch và mao mạch.

d/ Qua thành động mạch và tĩnh mạch.

Câu 9: Máu chảy trong hệ tuần hoàn kín như thế nào?

a/ Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao, tốc độ máu chảy chậm.

b/ Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy chậm.

c/ Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy nhanh.

d/ Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao hoặc trung bình, tốc độ máu chảy nhanh.

Câu 10: Hệ tuần hoàn kín có ở nhóm động vật nào?

(1) Mực ống (2) Bạch tuộc (3) Tôm (4) Chuột nhắt (5) Cua

Phương án đúng là

a/ (1), (3), (4).

b/ (1),(2),(4).

c/ (3), (4), (5)

d/ (2), (3),(5).

Câu 11: Bộ phận thực hiện trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là:

a/ Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm.

b/ Trung ương thần kinh.

c/ Tuyến nội tiết.

d/ Các cơ quan dinh dưỡng như: thận, gan, tim, mạch máu...

Câu 12: Ý nào dưới đây không có vai trò chủ yếu đối với sự duy trì ổn định pH máu?

a/ Hệ thống đệm trong máu.

b/ Phổi thải CO₂.

c/ Thận thải H^+ và HCO_3^- ...

d/ Phổi hấp thu O_2 .

Câu 13: Vì sao ta có cảm giác khát nước?

a/ Do áp suất thẩm thấu trong máu tăng.

b/ Do áp suất thẩm thấu trong máu giảm.

c/ Vì nồng độ glucôzơ trong máu tăng.

d/ Vì nồng độ glucôzơ trong máu giảm.

Câu 14: Cây non mọc thẳng, cây khoẻ, lá xanh lục do điều kiện chiếu sáng như thế nào?

a/ Chiếu sáng từ hai hướng.

b/ Chiếu sáng từ ba hướng.

c/ Chiếu sáng từ một hướng.

d/ Chiếu sáng từ nhiều hướng.

Câu 15: Những ứng động nào sau đây là ứng động sinh trưởng?

a/ Hoa mười giờ nở vào buổi sáng, khí khổng đóng mở.

b/ Hoa mười giờ nở vào buổi sáng, hiện tượng thức ngủ của chồi cây bàng.

c/ Sự đóng mở của lá cây trinh nữ khí khổng đóng mở.

d/ Lá cây họ đậu xoè ra và khép lại, khí khổng đóng mở.

Câu 16: Các kiểu hướng động âm của rễ là:

a/ Hướng đất, hướng sáng.

b/ Hướng nước, hướng hoá.

c/ Hướng sáng, hướng hoá.

d/ Hướng sáng, hướng nước.

Câu 17: Các dây leo cuốn quanh cây gỗ là nhờ kiểu hướng động nào?

a/ Hướng sáng.

b/ Hướng đất.

c/ Hướng nước.

d/ Hướng tiếp xúc.

Câu 18: Hướng động là:

a/ Hình thức phản ứng của một bộ phận của cây trước tác nhân kích thích theo nhiều hướng.

b/ Hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích theo một hướng xác định.

c/ Hình thức phản ứng của một bộ phận của cây trước tác nhân kích thích theo một hướng xác định.

d/ Hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích theo nhiều hướng.

Câu 19: Khi cá thở vào, diễn biến nào dưới đây đúng?

a/ Cửa miệng mở ra, thềm miệng hạ thấp xuống, nắp mang mở.

b/ Cửa miệng mở ra, thềm miệng nâng cao lên, nắp mang đóng.

c/ Cửa miệng mở ra, thềm miệng hạ thấp xuống, nắp mang đóng.

d/ Cửa miệng mở ra, thềm miệng nâng cao lên, nắp mang mở.

Câu 20: Ở người, thời gian mỗi chu kỳ hoạt động của tim trung bình là:

- a/ 0,1 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,2 giây, tâm thất co 0,3 giây, thời gian dẫn chung là 0,5 giây.
- b/ 0,8 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,1 giây, tâm thất co 0,3 giây, thời gian dẫn chung là 0,4 giây.
- c/ 0,12 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,2 giây, tâm thất co 0,4 giây, thời gian dẫn chung là 0,6 giây.
- d/ 0,6 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,1 giây, tâm thất co 0,2 giây, thời gian dẫn chung là 0,6 giây.

PHẦN TỰ LUẬN (3 câu)

Câu 1. (1,5 điểm) Nêu đặc điểm của bề mặt trao đổi khí ? Nếu bắt giun đất để lên mặt đất khô ráo, giun sẽ nhanh bị chết, tại sao?

Câu 2. (2,5 điểm) Kể tên các kiểu hướng động? Cho biết vai trò của các kiểu hướng động đó đối với đời sống của cây?

Câu 3. (1,0 điểm) Em hãy vẽ sơ đồ khái quát cơ chế điều hòa huyết áp trong trường hợp huyết áp cơ thể bị giảm?

---Hết---

PHẦN TRẮC NGHIỆM

<u>1d</u>	<u>2d</u>	<u>3b</u>	<u>4a</u>	<u>5b</u>	<u>6a</u>	<u>7b</u>	<u>8b</u>	<u>9d</u>	<u>10b</u>
<u>11d</u>	<u>12d</u>	<u>13a</u>	<u>14d</u>	<u>15b</u>	<u>16c</u>	<u>17d</u>	<u>18b</u>	<u>19c</u>	<u>20b</u>

PHẦN TỰ LUẬN

Câu	Hướng dẫn và giải	Điểm
<p>1 (1,5 điểm)</p>	<p>Nêu đặc điểm của bề mặt trao đổi khí ? Nếu bắt giun đất để lên mặt đất khô ráo, giun sẽ nhanh bị chết, tại sao?</p> <p>* Đặc điểm của bề mặt trao đổi khí: (Mỗi ý 0,25)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bề mặt TĐK rộng - Bề mặt TĐK mỏng và ẩm ướt giúp O₂ và CO₂ dễ khuếch tán qua - Bề mặt TĐK có nhiều mao mạch và máu có nhiều sắc tố - Có sự chênh lệch về nồng độ O₂ và CO₂ giữa trong và ngoài bề mặt TĐK 	

	* Nếu bắt giun đất để lên mặt đất khô ráo, giun sẽ nhanh bị chết vì: khí O ₂ và CO ₂ không khuếch tán qua da được vì da bị khô.(0,5 điểm)	
2 (2,5 điểm)	<p>- Hướng sáng (quang hướng động): Thân cây có tính hướng sáng dương → hướng về nguồn sáng để quang hợp.</p> <p>- Hướng trọng lực: Rễ cây có tính hướng trọng lực dương → Rễ mọc hướng vào đất để giúp cây đứng vững và hút nước cùng các chất khoáng có trong đất.</p> <p>- Hướng hóa : Rễ cây hướng về phía nguồn phân bón (hướng hóa dương) → để dinh dưỡng và tránh xa các nguồn hóa chất độc hại (hướng hóa âm).</p> <p>- Hướng nước : Rễ cây hướng về phía nguồn nước → để hút nước.</p> <p>- Hướng tiếp xúc : Tua cuốn hướng về phía giá thể, giúp các loại cây thân mềm → có thể đứng vững vươn lên nhận ánh sáng.</p>	Mỗi ý 0,5
3 (1,0 điểm)	<p>Khi huyết áp trong cơ thể giảm, cơ thể điều hòa theo sơ đồ sau:</p> <pre> graph TD A[Huyết áp bình thường] --> B[Thụ thể áp lực ở mạch máu] B --> C[Trung khu điều hòa tim mạch ở hành não] C --> D[Tim và mạch máu] D --> A </pre> <p>Tim đập nhanh, mạch co lại.</p>	

ĐỀ SỐ 2

I. Trắc nghiệm (6,0 điểm) Hãy khoanh vào đáp án đúng:

Câu 1: Tiêu hóa nội bào là quá trình phân hủy thức ăn xảy ra trong:

- A. Tế bào.
- B. Trong túi tiêu hóa.
- C. Ống tiêu hóa.
- D. Cơ thể.

Câu 2: Sự thông khí ở phổi của bò sát, chim và thú chủ yếu nhờ:

- A. Sự vận động của toàn bộ hệ cơ.
- B. Sự vận động của các chi.
- C. Sự nâng lên và hạ xuống của thềm miệng.
- D. Các cơ quan hô hấp làm thay đổi thể tích lồng ngực hoặc khoang bụng.

Câu 3: Người già bị huyết áp cao dễ bị xuất huyết não vì:

- A. Mạch bị xơ cứng, tính đàn hồi kém, nhất là mạch ở não.
- B. Tính đàn hồi của thành mạch kém, dễ xuất hiện những cục máu đông gây tắc mạch.

C. Thành mạch dày lên, tính đàn hồi kém nên dễ bị đứt mạch

D. Mạch bị xơ cứng, khó co bóp, nên khi áp lực máu trong thành mạch tăng dễ làm đứt mạch

Câu 4: Sai khác chủ yếu giữa động vật biến nhiệt và động vật hằng nhiệt là:

A. Khả năng sống trong môi trường nóng hoặc lạnh.

B. Môi trường sống trên cạn hoặc dưới nước

C. Khả năng chịu nóng hay chịu lạnh.

D. Khả năng điều hòa thân nhiệt khi nhiệt độ môi trường thay đổi

Câu 5: Các kiểu hướng động dương của rễ là:

A. Hướng đất, hướng sáng, hướng hóa. B. Hướng đất, hướng nước, hướng hóa.

C. Hướng đất, hướng nước, hướng sáng. D. Hướng sáng, hướng nước, hướng hóa.

Câu 6: Vì sao ta có cảm giác khát nước?

A. Do áp suất thẩm thấu trong máu giảm. B. Vì nồng độ glucôzơ trong máu tăng.

C. Do áp suất thẩm thấu trong máu tăng. D. Vì nồng độ glucôzơ trong máu giảm

Câu 7: Ống tiêu hóa của ăn thực vật dài hơn ống tiêu hóa của thú ăn thịt vì:

A. Thức ăn thực vật nghèo chất dinh dưỡng, khó tiêu hóa và hấp thụ.

B. Thức ăn thực vật nghèo năng lượng, động vật phải ăn nhiều nên ruột dài.

C. Thức ăn thực vật ít axit amin, vitamin, động vật phải ăn nhiều nên ruột dài

D. Thức ăn thịt giàu chất dinh dưỡng dễ tiêu hóa và hấp thụ.

Câu 8: Các kiểu hướng động âm của rễ là:

A. Hướng nước, hướng hóa.

B. Hướng sáng, hướng nước.

C. Hướng sáng, hướng hóa.

D. Hướng đất, hướng sáng.

Câu 9: Mao mạch là mạch máu rất nhỏ nối động mạch với tĩnh mạch

A. Và là nơi thu hồi sản phẩm trao đổi chất giữa máu và tế bào.

B. Và là nơi trao đổi khí O_2 và CO_2 giữa máu và tế bào.

C. Giúp máu được đưa đến từng tế bào của cơ thể.

D. Và là nơi trao đổi chất giữa máu và tế bào.

Câu 10: Điểm khác nhau giữa hệ tuần hoàn người và hệ tuần hoàn cá là:

A. Hệ mạch của người có động mạch tĩnh mạch và mao mạch, hệ mạch của cá có cấu tạo đơn giản.

B. Tim người có tâm nhĩ và tâm thất, tim cá có 2 ngăn.

C. Người có 2 vòng tuần hoàn, cá chỉ có 1 vòng tuần hoàn.

D. Người có vòng tuần hoàn kín, cá có vòng tuần hoàn hở.

Câu 11: Tim 4 ngăn và 2 vòng tuần hoàn có ở:

A. Bò sát, chim, thú. B. Chim và thú. C. Thú. D. Động vật có xương sống.

Câu 12: Khi cá thở ra, diễn biến nào sau đây đúng?

A. Cửa miệng đóng, thềm miệng nâng lên, nắp mang đóng.

B. Cửa miệng đóng, thềm miệng nâng lên, nắp mang mở.

C. Cửa miệng đóng, thềm miệng hạ xuống, nắp mang đóng.

D. Cửa miệng đóng, thềm miệng hạ xuống, nắp mang mở.

Câu 13: Hiệu quả trao đổi khí của động vật liên quan đến:

A. Bề mặt trao đổi khí rộng.

B. Bề mặt trao đổi khí có nhiều mao mạch và máu có sắc tố

C. Các đặc điểm của bề mặt trao đổi khí.

D. Bề mặt trao đổi khí mỏng và ẩm.

Câu 14: Trong túi tiêu hóa, thức ăn sau khi tiêu hóa ngoại bào lại được tiếp tục tiêu hóa nội bào vì:

A. Túi tiêu hóa chỉ có 1 lỗ thông ra bên ngoài

B. Thức ăn chưa phân hủy hoàn toàn thành dạng đơn giản hấp thụ được.

C. Thức ăn chưa được tiêu hóa hóa học.

D. Tế bào thành túi tiết Enzim vào trong túi để tiêu hóa thức ăn.

Câu 15: Động vật nào sau đây vừa hô hấp qua da vừa hô hấp qua phổi?

A. Giun, bò sát.

B. Chim, thú.

C. Tôm, cua.

D. Éch, nhái.

Câu 16: Huyết áp cao nhất trong (1) và máu chảy chậm nhất trong (2)

A. (1) Động mạch – (2) Mao mạch.

B. (1) Tĩnh mạch – (2) Động mạch.

C. (1) Tĩnh mạch – (2) Mao mạch.

D. (1) Động mạch – (2) Tĩnh mạch.

Câu 17: Ống tiêu hóa của người và động vật được phân hóa thành nhiều bộ phận có tác dụng:

A. Sự chuyển hóa về chức năng giúp quá trình tiêu hóa đạt hiệu quả cao.

B. Làm nhỏ thức ăn.

C. Làm tăng hiệu quả của tiêu hóa cơ học.

D. Làm tăng diện tích tác dụng của Enzim lên thức ăn.

Câu 18: Những ứng động nào sau đây là ứng động sinh trưởng?

A. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng, hiện tượng thức ngủ của chồi cây bàng.

- B. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng, khí khổng đóng mở.
- C. Sự đóng mở của lá cây trinh nữ, khí khổng đóng mở.
- D. Lá cây họ đậu xòe ra và khép lại, khí khổng đóng mở.

Câu 19: Nội dung nào sau đây không đúng với tiêu hóa nội bào?

- A. Thức ăn được tiêu hóa trong không bào tiêu hóa.
- B. Thức ăn được tiêu hóa hóa học nhờ Enzim do Lizôxôm tiết ra.
- C. Sự tiêu hóa xảy ra trong tế bào.
- D. Thức ăn được tiêu hóa cơ học.

Câu 20: Đối với sự duy trì ổn định pH máu, vai trò chủ yếu không thuộc về:

- A. Phổi thải CO_2 .
- B. Thận thải H^+ ; HCO_3^- ...
- C. Phổi hấp thu ôxi.
- D. Hệ thống đệm trong máu.

Câu 21: Hoocmôn glucagon có vai trò:

- A. Tác động lên thành mạch máu, chuyển Glucôzơ thành Glicôgen dự trữ.
- B. Tác động lên gan, phân giải Glucôgen thành Glucôzơ đưa vào máu
- C. Tác động lên tế bào, Làm giảm ôxi hóa Glucôzơ ở tế bào.
- D. Tác động lên gan, chuyển Glucôzơ thành Glicôgen dự trữ.

Câu 22: Bộ phận điều khiển trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi có chức năng:

- A. Làm tăng hay giảm hoạt động trong cơ thể để đưa môi trường về trạng thái cân bằng và ổn định.
- B. Điều khiển hoạt động của các cơ quan bằng cách gửi đi các tín hiệu thần kinh hoặc hoocmôn.
- C. Tiếp nhận kích thích từ môi trường và hình thành xung thần kinh.
- D. Làm biến đổi điều kiện lí hóa của môi trường trong cơ thể.

Câu 23: Trong ống tiêu hóa của thú ăn thực vật, thành xenlulôzơ của tế bào thực vật:

- A. Được tiêu hóa nhờ các enzym tiết ra từ ống tiêu hóa.
- B. Được enzym trong tuyến nước bọt phân hủy thành các chất đơn giản.
- C. Được tiêu hóa nhờ vi sinh vật sống cộng sinh trong manh tràng và dạ dày.
- D. Không được tiêu hóa nhưng được phá vỡ nhờ cơ bóp mạnh của dạ dày.

Câu 24: Cân bằng nội môi thể hiện ở:

- A. Phổi và ruột non đều có bề mặt trao đổi rộng.
- B. Kích thích mọi tế bào trong cơ thể đều như nhau.
- C. Khi nồng độ muối trong máu tăng, thận thải ra nhiều muối hơn.

D. Khi lượng ôxi trong máu giảm, ta có cảm giác mệt mỏi.

II. Phần tự luận (4,0 điểm)

1. Tìm sự khác biệt trong phản ứng hướng sáng của cây và vận động nở hoa? (2,0 điểm)
2. Đường đi của máu trong hệ tuần hoàn kép của thú? (2,0 điểm)

SỞ GD&ĐT ĐẮK LẮK
 TRƯỜNG THPT LÊ HỒNG PHONG
Tổ sinh học

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ 1
 NĂM HỌC 2015 - 2016
 MÔN: SINH HỌC - LỚP 11

I. Trắc nghiệm

1. A	6. C	11. B	16. A	21. B
2. D	7. A	12. B	17. A	22. B
3. A	8. C	13. C	18. A	23. C
4. D	9. D	14. B	19. D	24. C
5. B	10. C	15. D	20. D	

II. Tự luận

1. Tìm sự khác biệt trong phản ứng hướng sáng của cây và vận động nở hoa?

- Sự khác biệt thể hiện trong 2 mặt:

+ Hướng kích thích: Đối với hướng động thì kích thích từ một hướng; Đối với ứng động thì tác nhân kích thích từ mọi hướng (1,0 điểm)

+ Cấu tạo của các cơ quan thực hiện ứng động: Cấu tạo như lá, cánh hoa, đài hoa, cụm hoa hoặc cấu tạo khớp phình nhiều cấp như ở cây trinh nữ. Các cơ quan thực hiện hướng động có cấu tạo dạng hình tròn như bao lá mầm (ở cây hòa thảo), thân, cành, rễ các loài cây khác. (1,0 điểm)

2. Đường đi của máu trong hệ tuần hoàn kép của thú?

- Vì hệ tuần hoàn có 2 vòng:

+ Vòng tuần hoàn lớn: Máu giàu O₂ được tim bơm vào động mạch chủ vào các động mạch nhỏ hơn và đến mao mạch ở các cơ quan, bộ phận để thực hiện trao đổi chất và trao đổi khí. Sau đó, máu giàu CO₂ đi theo tĩnh mạch về tim. (1,0 điểm)

+ Vòng tuần hoàn nhỏ: Máu giàu CO₂ được tim bơm lên phổi trao đổi khí và trở thành máu giàu O₂ quay trở lại tim. (1,0 điểm)

- Do có 2 vòng tuần hoàn lớn và nhỏ nên hệ tuần hoàn của lưỡng cư, bò sát, chim và thú

được gọi là hệ tuần hoàn kép.

ĐỀ SỐ 3

Câu 1: Ngoài lực đẩy của rễ, lực hút của lá, lực trung gian nào làm cho nước có thể vận chuyển lên các tầng vượt tán, cao đến 100m?

- A. Lực hút bám lẫn nhau giữa các phân tử nước.
- B. Lực hút bám trao đổi của chất nguyên sinh.
- C. Lực sinh ra do sự phân giải nguyên liệu hữu cơ của tế bào rễ.
- D. Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ.**

Câu 2: Hậu quả khi bón liều lượng phân cao quá mức cần thiết cho cây:

- (1) Gây độc hại đối với cây.
 - (2) Gây ô nhiễm nông phẩm và môi trường.
 - (3) Làm đất đai phì nhiêu nhưng cây không hấp thụ được hết.
 - (4) Dư lượng phân bón khoáng chất khoáng chất sẽ làm xấu lí tính của đất, giết chết các vi sinh vật có lợi.
- A. 1, 2, 3. **B. 1, 2, 4.** C. 1, 2. D. 1, 2, 3, 4.

Câu 3: Sắc tố nào sau đây tham gia trực tiếp vào sự chuyển hóa năng lượng ánh sáng hấp thụ được thành năng lượng trong ATP và NADPH?

- A. Diệp lục b.
- B. Diệp lục a, b và carôtenoit.
- C. Diệp lục a.**
- D. Diệp lục a, b.

Câu 4: Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về hô hấp sáng ở thực vật?

- (1) Hô hấp sáng là quá trình hấp thụ CO₂ và thải O₂ ở ngoài sáng.
 - (2) Hô hấp sáng gây tiêu hao sản phẩm quang hợp.
 - (3) Hô hấp sáng thường xảy ra ở thực vật C₄ và CAM trong điều kiện cường độ ánh sáng cao.
 - (4) Quá trình hô hấp sáng xảy ra lần lượt ở các bào quan: lục lạp, ti thể, perôxixôm.
- A. 1** B. 4 C. 3 D. 2

Câu 5: Sự hút khoáng thụ động của tế bào rễ phụ thuộc vào

- A. cung cấp năng lượng.
- B. hoạt động thẩm thấu.
- C. chênh lệch nồng độ ion.**
- D. hoạt động trao đổi chất.

Câu 6: Diễn biến nào dưới đây **không** có trong pha sáng của quá trình quang hợp?

- A. Quá trình quang phân li nước.**

B. Quá trình khử CO₂.

C. Quá trình tạo ATP, NADPH và giải phóng ôxy.

D. Sự biến đổi trạng thái của diệp lục (từ dạng bình thường sang dạng kích thích).

Câu 7: Quang hợp ở các nhóm thực vật C₃, C₄ và CAM giống nhau ở

A. Các phản ứng xảy ra trong pha tối.

B. Chất nhận CO₂ đầu tiên là ribulôzơ 1,5 diphosphat.

C. Sản phẩm cố định CO₂ đầu tiên là APG.

D. Các phản ứng sáng tương tự nhau.

Câu 8: Quá trình lên men và hô hấp hiếu khí có giai đoạn chung là:

A. Chu trình Crep.

B. Đường phân.

C. Chuỗi chuyền electron.

D. Phân giải axit piruvic thành CO₂ và H₂O.

Câu 9: Cho các đặc điểm sau nói về sự vận chuyển nước và ion khoáng theo con đường gian bào.

(1) Nước và các ion khoáng đi theo không gian giữa các tế bào.

(2) Nước và các ion khoáng bị đai Caspari chặn lại.

(3) Nước và các ion khoáng đi qua đai Caspari vào mạch gỗ của rễ.

(4) Nước và các ion khoáng đi xuyên qua tế bào chất giữa các tế bào.

Số phương án đúng:

A. 2

B. 1

C. 4

D. 3

Câu 10: Khí oxi được tạo ra trong quang hợp có nguồn gốc từ

A. sự phân giải các sản phẩm trung gian của pha tối.

B. H₂O.

C. sự tổng hợp NADPH trong pha sáng.

D. CO₂.

Câu 11: Trong cây táo, đường được chuyển từ (1) đến (2). (1), (2) lần lượt là

A. Cành, lá.

B. Vùng sinh trưởng của rễ, quả táo non.

C. Quả táo non, lá.

D. Lá, quả táo non.

Câu 12: Đặc điểm nào dưới đây **không** có ở thú ăn thịt?

A. Dạ dày đơn.

B. Ruột ngắn hơn thú ăn thực vật.

C. Thức ăn qua ruột non trải qua tiêu hoá cơ học, hoá học và được hấp thụ.

D. Manh tràng phát triển.

Câu 13: Bào quan nào sau đây thực hiện quá trình quang hợp?

- A. Ribôxôm B. Ti thể **C. Lục lạp** D. Nhân tế bào

Câu 14: Quá trình hô hấp của thực vật

- A. xảy ra chủ yếu ở lá. B. chỉ xảy ra vào ban ngày.
C. xảy ra ở mọi cơ quan. D. chỉ xảy ra vào ban đêm.

Câu 15: Những cây thuộc nhóm thực vật CAM là:

- A. Lúa, khoai, sắn, đậu.
B. Thanh long, xương rồng, thuốc bỏng.
C. Ngô, mía, cỏ lồng vực, cỏ gấu.
D. Rau dền, kê, các loại rau.

Câu 16: Phát biểu nào sau đây **không** phải là vai trò của quang hợp ở thực vật?

- A. Biến đổi hợp chất hữu cơ thành nguồn năng lượng cung cấp cho mọi hoạt động sống trên trái đất.**
B. Quang hợp góp phần ngăn chặn hiệu ứng nhà kính.
C. Sản phẩm của quang hợp là nguồn chất hữu cơ làm thức ăn cho mọi sinh vật.
D. Quang năng đã được chuyển hóa thành hóa năng tích lũy trong các hợp chất hữu cơ.

Câu 17: Cây có thể hấp thụ ion khoáng qua cơ quan nào?

- A. Rễ và thân. **B. Rễ và lá.**
C. Thân và lá. D. Chỉ hấp thụ qua rễ.

Câu 18: Cho các đặc điểm sau:

- (1) Các nguyên tố vi lượng là thành phần không thể thiếu ở nhiều enzym.
- (2) Một số nguyên tố vi lượng của cây như: Fe, Cu, Zn, Mn, Mg, Co, S, Ca, K...
- (3) Các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu thuộc nhóm nguyên tố vi lượng.
- (4) Nguyên tố vi lượng được cây sử dụng một lượng rất ít, nhưng lại rất cần thiết cho sự sinh trưởng và phát triển của cây.

Số phương án đúng:

- A. 1 B. 4 **C. 2** D. 3

Câu 19: Phốtpho được cây hấp thụ dưới dạng

- A. H_3PO_4 . B. phốt phát vô cơ.
C. hợp chất chứa phốt pho. **D. PO_4^{3-} , $H_2PO_4^-$.**

Câu 20: Chất ra khỏi chu trình Calvin làm nguyên liệu khởi đầu tổng hợp glucôzơ?

- A. Aldêhyt photphoglixêric (AIPG).** B. Ribulôzơ 1,5 diphotphat.

C. Axit photphoglixêric (APG). D. Axit oxaloaxetic (AOA).

Câu 21: Ở động vật có ống tiêu hóa, quá trình tiêu hóa hóa học diễn ra chủ yếu ở

A. ruột già. B. thực quản. **C. ruột non.** D. dạ dày.

Câu 22: Cho các đặc điểm sau:

- (1) Nồng độ CO₂ mà tại đó cây bắt đầu ngừng quang hợp.
- (2) Nồng độ CO₂ mà tại đó cây bắt đầu quang hợp.
- (3) Nồng độ CO₂ mà tại đó cường độ quang hợp bằng cường độ hô hấp.
- (4) Nồng độ CO₂ mà tại đó cường độ quang hợp lớn hơn hô hấp.

Số phương án **không** đúng về điểm bù CO₂ của quang hợp:

A. 3 B. 1 C. 2 D. 4

Câu 23: Úp chuông thủy tinh trên các chậu cây (ngô, lúa, bí...). Sau một đêm thấy xuất hiện các giọt nước ở mép các phiến lá. Nguyên nhân của hiện tượng trên là do

- A. lượng nước thừa trong tế bào lá thoát ra.
- B. có sự bão hòa hơi nước trong chuông thủy tinh.
- C. hơi nước thoát từ lá rơi lại trên phiến lá.

D. lượng nước bị đẩy từ mạch gỗ của rễ lên lá, không thoát được thành hơi qua khí khổng đã ú thành giọt ở mép lá.

Câu 24: Trong các nguyên tố khoáng nitơ, photpho, kali, canxi, sắt, magiê. Nguyên tố nào là thành phần của diệp lục a và diệp lục b?

A. Nitơ, magiê B. Kali, nitơ, magiê C. Magiê, sắt D. Nitơ, photpho

Câu 25: Hoạt động của khí khổng ở thực vật CAM là

- A. đóng vào ban đêm và mở ra ban ngày.
- B. đóng vào ban ngày và mở ra ban đêm.**
- C. chỉ đóng vào giữa trưa.
- D. chỉ mở ra khi hoàng hôn.

Câu 26: Cấu trúc nào của lục lạp có chứa clorophyl?

A. Tilacôit. B. Màng ngoài. C. Màng trong. D. Chất nền.

Câu 27: Bảng sau đây cho biết một số thông tin về vai trò của một số nguyên tố khoáng thiết yếu trong cây:

Cột A	Cột B
1. Clo	a. Hoạt hóa enzym, cân bằng nước và ion, mở khí khổng.
2. Kali	b. Cần cho sự trao đổi nitơ.

3. Sắt	c. Thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hóa enzym.
4. Canxi	d. Quang phân li nước, cân bằng ion
5. Molipđen	e. Thành phần của xitôcrom, tổng hợp diệp lục, hoạt hóa enzym.

Trong các tổ hợp ghép đôi ở các phương án dưới đây, phương án nào đúng?

- A. 1-a, 2-b, 3-c, 4-d, 5-e. **B. 1-d, 2-a, 3-e, 4-c, 5-b.**
 C. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c, 5-e. D. 1-a, 2-b, 3-c, 4-e, 5-a.

Câu 28: Ở một số cây, mặt trên của lá không có khí khổng thì có sự thoát hơi nước qua mặt trên của lá hay không?

- A. Không, vì hơi nước không thể thoát qua lá khi không có khí khổng.
 B. Có, chúng thoát hơi nước qua các sợi lông của lá.
 C. Có, chúng thoát hơi nước qua lớp biểu bì.
D. Có, chúng thoát hơi nước qua lớp cutin trên biểu bì lá.

Câu 29: Hoạt động của vi khuẩn nào sau đây làm giảm lượng nitơ mà cây có thể hấp thụ được trong đất?

- A. Vi khuẩn nitrit hoá. **B. Vi khuẩn phản nitrat hoá.**
 C. Vi khuẩn cố định nitơ. D. Vi khuẩn phân giải protein.

Câu 30: Trong mề gà (dạ dày cơ của gà) thường có những hạt sỏi nhỏ. Chức năng của các viên sỏi này là?

- A. Tăng hiệu quả tiêu hóa cơ học.**
 B. Cung cấp một số nguyên tố vi lượng cho gà.
 C. Tăng hiệu quả tiêu hóa hóa học.
 D. Giảm hiệu quả tiêu hóa hóa học.

Câu 31: Trường hợp nào sau đây rễ cây xảy ra quá trình lên men?

- A. Cây bị khô hạn. **B. Cây bị ngập úng.**
 C. Cây sống nơi ẩm ướt. D. Cây sống bám kí sinh hoặc kí sinh.

Câu 32: Nhóm thực vật nào trong pha tối có chu trình Calvin?

- A. Thực vật C₃, C₄. B. Thực vật C₃.
C. Thực vật C₃, C₄, CAM. D. Thực vật C₄, CAM.

Câu 33: Mối quan hệ giữa nước với quang hợp được biểu hiện ở

- (1) Thoát hơi nước ảnh hưởng tới sự đóng mở của khí khổng. Do đó ảnh hưởng đến lượng CO₂ đi vào lục lạp.
 (2) Nước ảnh hưởng tới tốc độ sinh trưởng nên ảnh hưởng tới kích thước bộ lá.

(3) Nước là nguyên liệu trực tiếp cung cấp cho quá trình quang hợp.

(4) Thoát hơi nước làm giảm nhiệt độ của lá.

Phương án đúng:

A. (1), (2), (3). B. (2), (3), (4). C. (3), (4), (5). **D. (1), (2), (3), (4).**

Câu 34: Quá trình tiêu hóa xenlulôzơ của động vật nhai lại chủ yếu diễn ra ở

A. Dạ múi khế. B. Dạ tổ ong. C. Dạ lá sách. **D. Dạ cỏ.**

Câu 35: Trong ống tiêu hóa của ngựa, xenlulôzơ của tế bào thực vật

A. Được tiêu hóa hóa học nhờ các enzym tiết ra từ ống tiêu hóa.

B. Không được tiêu hóa nhưng được phá vỡ ra nhờ cơ bóp mạnh của dạ dày.

C. Được tiêu hóa nhờ các vi sinh vật cộng sinh trong manh tràng.

D. Được tiêu hóa nhờ các vi sinh vật cộng sinh trong manh tràng và dạ cỏ.



Câu 36: Cho sơ đồ sau:

Từ sơ đồ trên ta có các phương án:

(1) I - quá trình lên men, sản phẩm tạo ra etylic hoặc axit lactic.

(2) I - quá trình hô hấp hiếu khí, sản phẩm tạo ra là ATP, CO₂, H₂O.

(3) II - quá trình hô hấp hiếu khí, sản phẩm tạo ra là CO₂, H₂O và năng lượng.

(4) II - quá trình lên men, sản phẩm tạo ra là các chất hữu cơ.

Tổ hợp đúng:

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

Câu 37: Nội dung nào sau đây **sai**?

A. Thực vật C₄ có hai loại lục lạp: lục lạp của tế bào mô giậu và lục lạp của tế bào bao bó mạch.

B. Hiệu quả quang hợp ở các nhóm thực vật được xếp theo thứ tự C₃>C₄>CAM.

C. Ở các nhóm thực vật khác nhau, pha tối diễn ra khác nhau ở chất nhận CO₂ đầu tiên và sản phẩm cố định CO₂ đầu tiên.

D. Ở thực vật CAM giai đoạn đầu cố định CO₂ thực hiện vào ban đêm. Giai đoạn cố định CO₂ theo chu trình Calvin thực hiện vào ban ngày.

Câu 38: Sản phẩm của pha sáng cung cấp cho pha tối bao gồm

A. NADPH, ATP. B. O₂, NADPH, ATP. C. O₂, ATP. D. NADPH, O₂.

Câu 39: Quá trình thoát hơi nước ở lá có các vai trò:

- (1) Tạo ra lực hút phía trên để hút nước và các chất khoáng từ rễ lên.
- (2) Tạo điều kiện cho hoạt động hô hấp ở rễ.
- (3) Tạo điều kiện cho CO₂ khuếch tán vào lá.
- (4) Hạ nhiệt độ của lá cây đảm bảo cho quá trình sinh lí xảy ra bình thường.

Số phương án đúng:

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

Câu 40: Tiêu hóa là quá trình

- A. Biến đổi các chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể có thể hấp thụ được.
- B. Biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng và tạo ra ATP.
- C. Biến đổi thức ăn thành các chất hữu cơ.
- D. Biến đổi các chất đơn giản thành các chất phức tạp đặc trưng cho cơ thể.

----- HẾT -----