**ĐỀ CƯƠNG SINH HỌC 11**

**A. QUANG HỢP**

**Bài 8: QUANG HỢP Ở THỰC VẬT**

**MỨC ĐỘ 1**

1. *Pha sáng diễn ra ở vị trí nào trong lục lạp?*

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

1. *Nhóm sắc tố nào đóng vai trò quan trọng nhất đối với quá trình quang hợp?*

A. Chlorôphyl B. Phicôbilin (sắc tố của thực vật bậc thấp)

C. Carôtenôit D. Antôxianin

1. *Vai trò nào sau đây* ***không*** *phụ thuộc quá trình quang hợp?*

A. Tổng hợp chất hữu cơ bổ sung cho các hoạt động sống của sinh vật dị dưỡng

B. Biến đổi quang năng thành hoá năng tích luỹ trong các hợp chất hữu cơ

C. Biến đổi hợp chất hữu cơ thành nguồn năng lượng cung cấp cho mọi hoạt động trên trái đất

D. Làm trong sạch bầu khí quyển.

1. *Bào quan nào thực hiện quá trình quang hợp?*

A. Ti thể B. Lạp thể C. Lục lạp D. Ribôxôm

1. *Thành phần nào sau đây* ***không*** *phải là thành phần cấu trúc của lục lạp?*

A. Strôma B. Tilacôit C. Grana D. Ti thể

1. *Nguyên tố vi lượng nào là thành phần hoá học của chlorôphyl?*

A. Magiê B. Đồng C. Sắt D. Mangan

1. *Trong lá xanh có nhiều sắc tố nào?*

A. Carôten B. Chlorôphyl a C. Xantôphyl D. Chlorôphyl

1. *Ở thực vật bậc thấp, năng lượng ánh sáng được hấp thụ chủ yếu nhờ nhóm sắc tố nào?*

A. Chlorôphyl B. Phicôbilin C. Carôtenôit D. Antôxianin

1. *Carôtenôit được xem là sắc tố phụ vì:*

A. Chúng không hấp thụ được năng lượng ánh sáng mặt trời mà chỉ nhận từ chlorôphyl

B. Chúng hấp thụ được năng lượng ánh sáng, sau đó chuyển sang cho chlorôphyl

C. Chúng chỉ hấp thụ được các tia sáng có bước sóng ngắn

D. Năng lượng mặt trời mà chúng hấp thụ được, chủ yếu bị biến đổi thành nhiệt năng

1. *Ở thực vật lá có màu đỏ, có quang hợp không? Vì sao?*

A. Không, vì chỉ có nhóm sắc tố phicôbilin và antoxianin. B. Không, vì thiếu sắc tố chlorôphyl

C. Được, vì vẫn có nhóm sắc tố chlorôphyl nhưng bị khuất bởi màu đỏ. D. Được, vì chứa sắc tố carôtenôit

1. *Sắc tố nào sau đây thuộc nhóm sắc tố chính?*

A. Chlorôphyl a và carôten B. Xantôphyl và chlorôphyl b

C. Chlorôphyl a và phicôbilin D. Chlorôphyl a và chlorôphyl b.

1. *Pha sáng của quang hợp có vai trò:*

A. Khử CO2 nhờ ATP và NADPH để tổng hợp chất hữu cơ.

B. Oxi hoá nước để sử dụng H+ và điện tử cho việc hình thành ATP, NADPH và giải phóng oxi.

C. Quang phân li nước tạo H+, điện tử và giải phóng oxi

D. Tổng hợp ATP và chất nhận CO2

1. *Quang phân li nước là quá trình:*

A. Diệp lục sử dụng năng lượng ánh sáng, biến đổi nước thành H2 và ôxi

B. Oxi hoá nước tạo H+ và điện tử, đồng thời giải phóng oxi

C. Sử dụng H+ và điện tử, tổng hợp ATP

D. Biến đổi nước thành lực khử NADPH

**Câu 14**. Trong phương trình tổng quát của quang hợp (X) và (Y) là những chất nào?

Ánh sáng mặt trời

Diệp lục

6 (X) + 12H2O (Y) + 6O2 + 6H2O

A. (X) CO2, (Y) C6H12O6. B. (X) C6H12O6, (Y) CO2.

C. (X) O2, (Y) C6H12O6. D. (X) O2, (Y) CO2.

**Câu** **15.** Trong quá trình quang hợp của cây xanh, phân tử CO2 được lấy từ

A. đất qua tế bào lông hút của rễ. B. không khí qua khí khổng của lá.

C. nước qua tế bào lông hút của rễ. D. chất hữu cơ bởi quá trình tổng hợp của cây.

**Câu** **16**. Đặc điểm hình thái của lá giúp hấp thụ nhiều tia sáng là

A. có khí khổng. B. có hệ gân lá. C. có lục lạp. D. diện tích bề mặt lớn.

**Câu** **17.** Đặc điểm hình thái của lá giúp CO2 khuếch tán vào lá là trong lớp biểu bì lá

A. có khí khổng. B. có hệ gân lá. C. có lục lạp. D. diện tích bề mặt lớn.

**Câu** **18**. Quá trình quang hợp **không** có vai trò nào sau đây?

A. Cung cấp thức ăn cho sinh vật. B. Chuyển hóa quang năng thành hóa năng.

C. Phân giải các chất hữu cơ thành năng lượng. D. Điều hòa không khí.

**Câu** **19.** Hệ sắc tố quang hợp bao gồm

A. diệp lục a và diệp lục b. B. diệp lục a và carôtenôit.

C. diệp lục b và carotenoit. D. diệp lục và carôtenôit.

**Câu** **20**. Bào quan thực hiện quang hợp là:

A. ti thể. B. lá cây. C. lục lạp. D. ribôxôm.

**Câu** **21.** Sắc tố quang hợp nào sau đây thuộc nhóm sắc tố chính?

A. Diệp lục a và diệp lục b. B. Diệp lục a và carôten.

C. Diệp lục a và xantôphyl. D. Diệp lục và carôtênôit

**Câu** **22**. Sắc tố nào sau đây thuộc nhóm sắc tố phụ?

A. Diệp lục a và diệp lục b. B. Diệp lục a và carôten.

C. Carôten và xantôphyl. D. Diệp lục và carôtênôit.

**Câu** **23**.Quang hợp diễn ra chủ yếu ở cơ quan nào của cây?

A. ti thể. B. lá cây. C. lục lạp. D. ribôxôm.

**Câu** **24.** Hệ sắc tố quang hợp phân bố ở

A. chất nền strôma. B. màng tilacôit. C. xoang tilacôit. D. ti thể.

**Câu** **25**. Các sắc tố quang hợp hấp thụ năng lượng ánh sáng và truyền cho nhau 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.

**MỨC ĐỘ 2**

**Câu** **26**. Sắc tố nào sau đây tham gia trực tiếp vào chuyển hóa quang năng thành hóa năng trong sản phẩm quang hợp ở cây xanh?

A. Diệp lục a. B. Diệp lục b. C. Caroten D. Xanthophyl

**Câu** **27**. Hệ sắc tố chính có ở lục lạp tế bào thực vật là

A. Cianin. B. Xanthophyl. C. Carotenoit. D. Diệp lục.

**Câu** **28**. Vai trò nào của sắc tố phụ trong quang hợp là đúng?

A. Hấp thụ ánh sáng trực tiếp cần cho quang hợp. B. Bảo vệ diệp lục, hấp thu NL truyền cho diệp lục.

C. Tổng hợp chất nhận CO2. D. Điều hòa đóng mở khí khổng.

**MỨC ĐỘ 3**

**Câu** **29.** Trong bể nuôi cá cảnh (không có đặt máy sục khí), người ta thường thả kèm rong đuôi ly với mục đích chủ yếu:

A. Làm thức ăn cho cá. B. Nơi trú ẩn của cá.

C. Trang trí cho đẹp bể cá. D. Rong quang hợp sinh oxi cần thiết cho hô hấp của cá.

**Câu** **30.** Trong quá trình quang hợp, nếu cây đã sử dụng hết 24 phân tử nước (H2O) sẽ tạo ra bao nhiêu phân tử ôxi (O2)? A. 6. B. 12. C. 24. D. 48.

**MỨC ĐỘ 4**

**Câu** **31.** Cho các đặc điểm sau đây:

I. Diện tích bề mặt lớn giúp hấp thụ nhiều tia sáng.

II. Lá có nhiều khí khổng giúp cho CO2 khuếch tán vào bên trong lá.

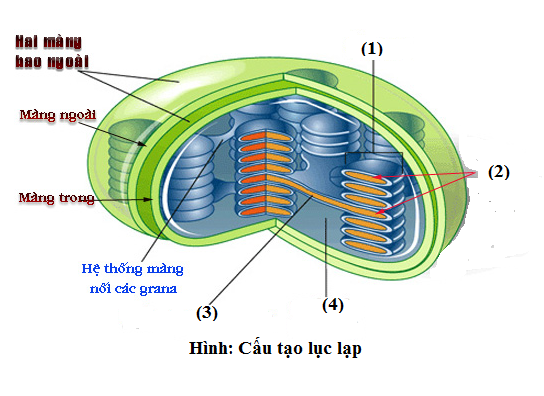
III. Hệ gân lá với mô dẫn truyền phát triển vận chuyển nước, khoáng và sản phẩm quang hợp.

IV. Lá có 1 loại sắc tố hấp thu được nhiều loại tia sáng cần cho quang hợp.

Có bao nhiêu đặc điểm đúng khi nói về hình thái, giải phẫu lá thích nghi với chức năng quang hợp?

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

**Câu** **32.** Dựa vào kiến thức đã học và hình ảnh dưới đây; hãy cho biết (1), (2), (3), (4) lần lượt là các cấu trúc nào trong lục lạp?



A. Xoang tilacoit, Màng tilacoit, Grana, Stroma.

B. Grana, Xoang tilacoit, Màng tilacoit, Stroma.

C. Stroma, Grana, Xoang tilacoit, Màng tilacoit.

D. Grana, Màng tilacoit, Xoang tilacoit, Stroma

**Câu 33.** Vì sao lá cây có màu xanh lục?

A. Vì diệp lục a hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

B. Vì diệp lục b hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

C. Vì nhóm sắc tố phụ (carootênôit) hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

D. Vì hệ sắc tố không hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

**Câu 34.** Ý nào sau đây **không** đúng với tính chất của diệp lục?

A. Hấp thụ ánh sáng ở phần đầu và phần cuối của ánh sáng nhìn thấy.

B. Có thể nhận năng lượng từ các sắc tố khác.

C. Khi được chiếu sáng có thể phát huỳnh quang.

D. Màu lục liên quan trực tiếp đến quang hợp.

**Câu 35.** Trong một thí nghiệm, 1 cây được cung cấp chất có chứa đồng vị oxi 18 và các đồng vị này đã có mặt trong phân tử Glucozo. Chất được cung cấp là chất gì trong các chất sau?

A. H2O. B. O2. C. CO2. D. ATP.

**Câu 36.** Trong phương trình tổng quát của quang hợp phân tử CO2 cây lấy từ

A. đất qua tế bào lông hút của rễ. B. không khí qua khí khổng của lá.

C. nước qua tế bào lông hút của rễ. D. chất hữu cơ bởi quá trình tổng hợp của cây.

**Câu 37.** Đối với loại cây có lá màu đỏ thì lá của những cây này có quang hợp không? Tại sao?

A. Không, do không có diệp lục.

B. Không, do lá này đã bị héo úa gần rụng.

C. Có, do lá này có quá nhiều diệp lục b nên có màu đỏ.

D. Có, do lá vẫn có diệp lục nhưng tỉ lệ ít hơn carôtênôit.

**Bài 9: QUANG HỢP Ở CÁC NHÓM THỰC VẬT**

**MỨC ĐỘ 1**

**Câu 1**. Pha sáng là gì?

A. Là pha cố định CO2 tạo ra sản phẩm quang hợp

B. Là pha chuyển hóa năng lượng ánh sáng thành năng lượng hóa học.

C. Là pha chuyển hóa năng lượng hóa học thành năng lượng ánh sáng.

D. Là pha diễn ra trong điều kiện thiếu ánh sáng.

**Câu 2**. Pha sáng diễn ra ở

A. strôma. B. tế bào chất. C. tilacôit. D. nhân.

**Câu 3**. Khi nói về pha sáng của quá trình quang hợp thì khái niệm nào sau đây là đầy đủ nhất?

A. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng trong các liên kết hoá học trong ATP.

B. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng trong các liên kết hoá học trong NADPH.

C. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng trong các liên kết hoá học trong ATP và NADPH.

D. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng trong các liên kết hoá học trong ATP, NADPH và C6H12O6.

**Câu 4.** Sản phẩm của pha sáng gồm

A. ADP, NADPH, O2. B. ATP, NADPH, O2.

C. Cacbohiđrat, CO2. D. ATP, NADPH.

**Câu 5**. Nhóm thực vật CAM bao gồm các loài cây

A. xương rồng, thanh long, dứa. B. mía, ngô, rau dền.

C. cam, bưởi, nhãn. D. xương rồng, mía, cam.

**Câu 6**. Qua chu trình Canvin, sản phẩm trực tiếp để tổng hợp thành glucôzơ là

A. CO2. B. H2O. C. APG. D. ALPG.

**Câu 7**: Pha tối diễn ra ở vị trí nào trong lục lạp?

A. Ở màng ngoài. B. Ở màng trong. C. Ở chất nền strôma. D. Ở tilacôit

**Câu 8.** Nhóm thực vật C3 bao gồm các loài cây

A. xương rồng, thanh long, dứa. B. mía, ngô, rau dền.

C. cam, bưởi, nhãn. D. xương rồng, mía, cam.

**MỨC ĐỘ 2**

**Câu 9**. **:** Sản phẩm quang hợp đầu tiên của chu trình canvin là:

A. RiDP (ribulôzơ - 1,5 – điphôtphat). B. ALPG (anđêhit photphoglixêric).

C. AM (axitmalic). D. APG (axit phốtphoglixêric).

**Câu 10**. Sản phẩm nào của pha sáng **không** đi vào pha tối?

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

**Câu 11**. Trật tự các giai đoạn trong chu trình canvin là:

A. Khử APG thành ALPG 🡪 cố định CO2 🡪 tái sinh RiDP (ribulôzơ-1,5 điP).

B. Cố định CO2 🡪 tái sinh RiDP (ribulôzơ 1, 5 - điphôtphat) 🡪 khử APG thành ALPG.

C. Khử APG thành ALPG 🡪 tái sinh RiDP (ribulôzơ 1,5 - điphôtphat) 🡪 cố định CO2.

D. Cố định CO2 🡪 khử APG thành ALPG 🡪 tái sinh RiDP (ribulôzơ 1,5 - điphôtphat)

**Câu 12.** Người ta phân biệt các nhóm thực vật C3, C4, CAM chủ yếu dựa vào

A. có hiện tượng hô hấp sáng hay không có hiện tượng này.

B. sản phẩm cố định CO2 đầu tiên là loại đường có mấy cacbon.

C. sự khác nhau về cấu tạo mô giậu của lá. D. sự khác nhau ở các phản ứng sáng.

**Câu 13**. Năng suất quang hợp tăng dần ở các nhóm thực vật được sắp xếp theo thứ tự đúng là

A. CAM → C3 → C4. B. C3 → C4 → CAM. C. C4 → C3 → CAM. D. C4 → CAM → C3.

**Câu 14**. Chất nhận CO2 đầu tiên ở nhóm thực vật C3 là:

A. ribulôzơ-1, 5 điP. B. APG. C. AlPG. D. PEP.

**Câu 15**. Đặc điểm nào dưới đây **không** phải là đặc điểm chung của thực vật CAM và thực vật C4 khi cố định CO2?

A. Sản phẩm quang hợp đầu tiên. B. Chất nhận CO2.

C. Tiến trình gồm 2 giai đoạn (2 chu trình). D. Đều diễn ra vào ban ngày.

**Câu 16.** Pha sáng của quang hợp sẽ cung cấp cho chu trình Canvin:

A. năng lượng ánh sáng. B. H2O. C. CO2 D. ATP và NADPH.

**Câu 17.** Ti thể và lục lạp đều:

A. tổng hợp ATP. B. khử NAD+ thành NADH.

C. lấy electron từ H2O D. giải phóng O2

**MỨC ĐỘ 3**

**Câu 18.** Trong quang hợp, các nguyên tử oxi của CO2, cuối cùng sẽ có mặt ở:

A. O2 thải ra. B. glucozo. C. O2 và glucozo. D. glucozo và H2O

**Câu 19:** Chu trình cố định CO2 ở thực vật CAM diễn ra như thế nào?

A. Giai đoạn đầu cố định CO2 và cả giai đoạn tái cố định CO2 theo chu trình Canvin đều diễn ra vào ban ngày.

B. Giai đoạn đầu cố định CO2 và cả giai đoạn tái cố định CO2 theo chu trình Canvin đều diễn ra vào ban đêm.

C. Giai đoạn đầu cố định CO2 diễn ra vào ban đêm còn giai đoạn tái cố định CO2 theo chu trình Canvin đều diễn ra vào ban ngày

D. Giai đoạn đầu cố định CO2 diễn ra vào ban ngày còn giai đoạn tái cố định CO2 theo chu trình Canvin đều diễn ra vào ban đêm.

**Câu 20:** Chu trình cố định CO2 Ở thực vật C4 diễn ra như thế nào?

A. Giai đoạn đầu cố định CO2 và giai đoạn tái cố định CO2 theo chu trình canvin diễn ra ở lục

lạp trong tế bào bó mạch.

B. Giai đoạn đầu cố định CO2 và giai đoạn tái cố định CO2 theo chu trình canvin diễn ra ở lục

lạp trong tế bào mô dậu.

C. Giai đoạn đầu cố định CO2 diễn ra ở lục lạp trong tế bào bó mạch, còn giai đoạn tái cố định

CO2 theo chu trình canvin diễn ra ở lục lạp trong tế bào mô dậu.

D. Giai đoạn đầu cố định CO2 diễn ra ở lục lạp trong tế bào mô dậu, còn giai đoạn tái cố định

CO2 theo chu trình Canvin diễn ra ở lục lạp trong tế bào bó mạch.

**Câu 21:** Diễn biến nào dưới đây **không** có trong pha sáng của quá trình quang hợp?

A. Quá trình tạo ATP, NADPH và giải phóng ôxi.

B. Quá trình cố định CO2.

C. Quá trình quang phân li nước.

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

**Câu 22:** Do nguyên nhân nào nhóm thực vật CAM phải cố định CO2 vào ban đêm?

A. Vì ban đêm khí trời mát mẻ, nhiệt độ hạ thấp thuận lợi cho hoạt động của nhóm thực vật này.

B. Vì mọi thực vật đều thực hiện pha tối vào ban đêm.

C. Vì ban đêm mới đủ lượng nước cung cấp cho quá trình đồng hóa CO2.

D. Vì ban đêm, khí khổng mới mở ra, ban ngày khí khổng đóng để tiết kiệm nước.

**MỨC ĐỘ 4**

**Câu 23:** Cho các phát biểu sau về quang hợp ở các nhóm thực vật, có bao nhiêu phát biểu đúng?

1. So với nhóm TV C3, TV C4 có năng suất sinh học cao hơn

2. Cố định CO2 vào ban đêm diễn ra ở thực vật C4

3. Chất nhận CO2 đầu tiên của chu trình C4 là AOA

4. Giống nhau ở pha sáng và khác nhau ở pha tối

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

**Câu 24.** Giai đoạn quang hợp tạo nên C6H12O6 ở cây C3 là:

A. pha sáng. B. chu trình Can vin. C. chu trình CAM. D. pha tối

**Câu 25.** Một cây C3 và một cây C4 được đặt trong cùng một chuông thủy tinh dưới ánh sáng. Nồng độ CO2 thay đổi thế nào trong chuông?

A. không thay đổi. B. giảm đến điểm bù của cây C3

C. giảm đến điểm bù của cây C4 D. nồng độ CO2 tăng

**Câu 26.** Phần lớn các chất hữu cơ của thực vật được tạo thành từ:

A. H2O. B. Các chất khoáng. C. CO2 D. nitơ

**Câu 27.** Có ba loài cây: 1/ xương rồng. 2/ ngô. 3/ nhãn.

với các đặc điểm sinh lí và nhóm thực vật:

a/ các mô dự trữ nước gồm các tế bào có không bào và lục lạp lớn.

b/ lục lạp của tế bào bao bó mạch có các hạt grana bị tiêu giảm.

c/ là thực vật C3 d/ là thực vật C4 e/ là thực vật CAM

f/ khí khổng mở ban ngày. g/ khí khổng mở ban đêm.

Tổ hợp nào sau đây là đúng?

A. 1- a, e, g; 2 – b, d, f; 3- c, f. B. 1- b, e, g; 2 – a, d, f; 3- c, f.

C. 1- a, e, g; 2 – b, c, f; 3- d, f. D. 1- b, e, g; 2 – a, d, f; 3- c, f.

**BÀI 10. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ NGOẠI CẢNH ĐẾN QUANG HỢP**

**MỨC ĐỘ 1:**

**Câu 1** Quang hợp xảy ra ở miền ánh sáng nào?

A. Cam, đỏ. B. Xanh tím, cam. C. Đỏ, lục. D. Xanh tím, đỏ.

**Câu 2** Nguyên tố khoáng điều tiết độ mở khí khổng là

A. K. B. Mg. C. Mn. D. P

**Câu 3** Quang hợp xảy ra mạnh ở miền ánh sáng nào?

A. đỏ. B. xanh C. đỏ, lục. D. xanh tím, đỏ

**Câu 4** Vì sao lá cây có màu xanh lục?

A.Vì diệp lục a hấp thụ ánh sáng màu xanh lục B. Vì diệp lục b hấp thụ ánh sáng màu xanh lục

C. Vì nhóm sắc tố phụ (carotenoit) hấp thụ ánh sáng màu xanh lục

D. Vì hệ sắc tố quang hợp không hấp thụ ánh sáng màu xanh lục

**Câu 5:** Điểm bù ánh sáng là cường độ ánh sáng mà tại đó:

A. cường độ ánh sáng bằng cường độ quang hợp.

B. cường độ ánh sáng bằng cường độ hô hấp.

C. cường độ quang hợp bằng cường độ hô hấp.

D. cường độ quang hợp đạt cực đại.

**Câu 6**: Ánh sáng xanh tím kích thích cây tổng hợp:

A. Axit nucleic B. Cacbohidrat C. Axit amin D. Lipit

**MỨC ĐỘ 2:**

**Câu 7.** Khi nói về ảnh hưởng của các nhân tố ngoại cảnh đến quang hợp câu nào sau đây là **không** đúng?

A. Nồng độ CO2 tăng dần đến điểm bão hòa thì cường độ quang hợp tăng dần

B. Từ điểm bão hòa CO2 trở đi, nồng độ CO2 tăng dần thì cường độ quang hợp giảm dần

C. Cường độ ánh sáng tăng dần đến điểm bão hòa thì cường độ quang hợp tăng dần

D. Khi nhiệt độ tăng đến nhiệt độ tối ưu thì cường độ quang hợp tăng rất nhanh, thường đạt cực đại ở 35 – 450C rồi sau đó giảm mạnh

**Câu 8.** Nhiệt độ có ảnh hưởng đến cường độ quang hợp thông qua

A. ảnh hưởng đến các phản ứng enzim trong pha sáng và pha tối.

B. ảnh hưởng đến độ đóng mở khí khổng để nhận CO2

C. ảnh hưởng đến cấu tạo của bộ máy quang hợp

D. ảnh hưởng đến cường độ ánh sáng và thành phần quang phổ

**Câu 9:**  Cường độ quang hợp tỉ lệ thuận với nồng độ CO2 cho tới:

A. điểm bù ánh sáng B. điểm bão hòa ánh sáng.

C. điểm bão hòa CO2 D. điểm bù CO2.

**Câu 10:** Đơn vị đo cường độ quang hợp nào sau đây là đúng?

A. mgC6H12O6 /dm2/h. B. mgCO2/dm2/h. C. mgH2O/dm2/h. D.mgAPG/dm2/h.

**Câu 11.** Mối quan hệ giữa cường độ ánh sáng và nồng độ CO2 có ảnh hưởng đến quá trình quang hợp như thế nào?

A. Trong điều kiện cường độ ánh sáng thấp, tăng nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.

B. Trong điều kiện cường độ ánh sáng thấp, giảm nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.

C. Trong điều kiện cường độ ánh sáng cao, giảm nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.

D. Trong điều kiện cường độ ánh sáng cao, tăng nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.

**Câu 12**: Các tia sáng tím kích thích:

A. Sự tổng hợp cacbohiđrat. B. Sự tổng hợp lipit.

C. Sự tổng hợp ADN. D. Sự tổng hợp axit amin và prôtêin.

**Câu 13**: Điểm bão hoà CO2 là thời điểm:

A. Nồng độ CO2 đạt tối đa để cường độ quang hợp đạt tối thiểu.

B. Nồng độ CO2 đạt tối thiểu để cường độ quang hợp đạt cao nhất.

C. Nồng độ CO2 đạt tối đa để cường độ quang hợp đạt cao nhất.

D. Nồng độ CO2 đạt tối đa để cường độ quang hợp đạt mức trung bình.

**MỨC ĐỘ 3:**

**Câu 14:** Khi bị thiếu nước, nhóm thực vật nào sau đây có thể duy trì quang hợp ổn định hơn các nhóm còn lại? A. Cây trung sinh B. Cây chịu hạn. C. Cây ẩm sinh. D. Cây ưa bóng.

**Câu 15:** Ở các loài thực vật, khi cường độ ánh sáng cao hơn điểm bão hòa ánh sáng thì cường độ quang hợp giảm vì

A. khi cường độ ánh sáng càng cao, độ ẩm không khí càng tăng lên cây càng thoát nhiều nước, khi thoát hết nước thì cây chết.

B. trong điều kiện cường độ ánh sáng cao, nhiệt độ cao cây sẽ xảy ra hô hấp sáng nhưng không tạo ATP và gây lãng phí sản phẩm quang hợp.

C. ở giá trị cường độ ánh sáng đó, cường độ quang hợp bằng với cường độ hô hấp nên cường độ quang hợp giảm.

D.cường độ ánh sáng cao làm nhiệt độ tăng nên hoạt tính của các enzyme giảm đồng thời làm khí khổng đóng ảnh hưởng đến lượng CO2 vào trong lá.

**Câu 16:** Khi trồng cây lúa trong điều kiện chiếu sáng có cường độ 100 calo/dm2/giờ thì thấy cây lúa không hấp thụ và cũng không thải CO2 ra môi trường. Giá trị cường độ ánh sáng trên là:

A. điểm bù ánh sáng. B. điểm bão hòa ánh sáng.

C. trên điểm bù ánh sáng. D. dưới điểm bão hòa ánh sáng.

**MỨC ĐỘ 4:**

**Câu 17:** Cây mía năng suất sinh học trung bình khoảng 80 tấn/ha, cây lúa nước năng suất sinh học trung bình khoảng 20 tấn/ ha. Những yếu tố nào dưới đây tạo ra sự khác biệt về năng suất của 2 loại cây trồng trên?

1. Cây mía có cường độ quang hợp cao hơn cây lúa.

2. Cây mía có nhiều đường hơn cây lúa.

3. Cây mía có điểm bão hào ánh sáng cao hơn cây lúa.

4. cây mía trồng trên cạn, cây lúa trồng dưới nước.

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

**Câu 18**. Để cường độ quang hợp đạt cực đại, người nông dân cần chú ý thực hiện bao nhiêu biện pháp dưới đây?

1. Tăng cường độ ánh sáng đến điểm bão hòa ánh sáng.

2. Tăng cường độ ánh sáng đến điểm bù ánh sáng

3. Bón phân làm cây sinh trưởng tốt

4. Cung cấp đủ lượng nước cho cây trồng

5. Chỉ cung cấp các nguyên tố khoáng N

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

**Câu 19**: Có bao nhiêu phát biểu đúng khi nói về ảnh hưởng của nhiệt độ đối với cường độ quang hợp ở thực vật?

I. Nhiệt độ ảnh hưởng đến hoạt động của enzim trong pha sáng và pha tối.

II. Nhiệt độ cực tiểu làm ngừng quang hợp ở các loài cây khác nhau là khác nhau.

III. Nhiệt độ cực tiểu làm ngừng quang hợp của các loài thực vật vùng cực, vùng núi cao và ôn đới là thấp hơn thực vật vùng á nhiệt đới.

IV. Đối với cây ưa lạnh quang hợp sẽ bị hư hại khi nhiệt độ 120C.

V. Thực vật ở sa mạc có thể quang hợp được ở nhiệt độ 580C.

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

**Câu 20.** Có bao nhiêu phát biểu đúng trong các phát biểu sau đây?

1/ Trong giới hạn từ điểm bù đến điểm bão hòa ánh sáng thì cường độ quang hợp tỉ lệ thuận với cường độ ánh sáng.

2/ CO2 trong đất chủ yếu là do hô hấp của vi sinh vật và quang hợp của rễ cây tạo nên.

3/ Khi bị thiếu nước, cây chịu hạn có thể duy trì quang hợp kém hơn cây ưa ẩm.

4/ Đối với đa số các loài cây, quang hợp tăng theo nhiệt độ đến giá trị tối ưu (tùy loài), trên ngưỡng đó quang hợp giảm.

5/ Trong tự nhiên, các yếu tố môi trường thường tác động riêng lẻ lên quang hợp.

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

**BÀI 11: QUANG HỢP VÀ NĂNG SUẤT CÂY**

**MỨC ĐỘ 1:**

**Câu 1.** Năng suất kinh tế là gì?

A. Là phần chất khô tích lũy trong cơ quan kinh tế.

B. Là phần chất khô tích lũy trong toàn bộ cơ thể thực vật.

C. Là phần chất khô tích lũy trong thân.

D. Là phần chất khô tích lũy trong hạt.

**Câu 2.** Năng suất sinh học là gì?

A. Là phần chất khô tích lũy trong cơ quan kinh tế.

B. Là phần chất khô tích lũy trong toàn bộ cơ thể thực vật.

C. Là phần chất khô tích lũy trong thân.

D. Là phần chất khô tích lũy trong hạt.

**Câu 3.** Quang hợp quyết định bao nhiêu phần trăm năng suất cây trồng?

A. 80 – 85%. B. 85 – 90%. C. 90 – 95%. D. Trên 95%.

**Câu 4.** Tăng hệ số kinh tế của cây trồng bằng biện pháp

A. cung cấp nước đầy đủ B. bón phân. C. chọn giống, bón phân. D. tăng diện tích lá.

**MỨC ĐỘ 2:**

**Câu 5.** Đâu **không** phải là cách tăng năng suất cây trồng?

A. Tăng diện tích lá. B. Tăng cường độ quang hợp.

C. Tăng hệ số kinh tế. D. Tăng cường độ hô hấp.

**Câu 6.** Năng suất kinh tế là phần chất khô tích lũy trong bộ phận nào của cây khoai tây?

A. Thân. B. Lá. C. Củ. D. Toàn bộ cây.

**Câu 7.** Năng suất kinh tế là phần chất khô tích lũy trong bộ phận nào của cây bắp cải?

A. Thân. B. Lá. C. Củ. D. Toàn bộ cây.

**Câu 8.** Cho một số biện pháp kĩ thuật:

I. cung cấp nước đầy đủ II. bón phân. III. chọn giống.

IV. tăng diện tích lá. V. chăm sóc hợp lí.

Để tăng năng suất cây trồng thông qua biện pháp tăng cường độ quang hợp, người nông dân sử dụng các biện pháp kĩ thuật nào?

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

**MỨC ĐỘ 3:**

**Câu 9.** Khi phân tích thành phần hóa học của các sản phẩm cây trồng thì các nguyên tố C, H, O cây lấy chủ yếu từ đâu? A. Từ các chất khoáng. B. Từ các chất hữu cơ.

C. Từ H2O và CO2 thông qua quá trình quang hợp.

D. Từ ôxi phân tử (O2) lấy từ không khí, từ H2O và CO2 thông qua quá trình quang hợp.

**Câu 10.** Cho các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu đúng khi nói về vai trò của kali ?

1. Thành phần của prôtêin và axít nuclêic. 2. Giữ cân bằng nước và ion trong tế bào.

3. Thành phần của axit nuclêôtit, ATP. 4. Thành phần của thành tế bào, hoạt hoá enzim

5. Điều tiết độ mở khí khổng

6. Tăng khả năng vận chuyển sản phẩm quang hợp đến hạt , củ, quả.

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

**Câu 11.** Gia đình bạn Ân có 3 hecta ruộng lúa. Vụ hè thu vừa rồi gia đình bạn sử dụng giống lúa OM 5451, sau 90 ngày gieo xạ gia đình bạn đã thu hoạch được 16200 kg lúa. Hãy tính năng suất kinh tế mà gia đình bạn Ân thu được từ cánh đồng lúa trong vụ hè thu rồi?

A. 180 kg/ngày/ha B. 5400 kg/ngày/ha C. 540 kg/ngày/ha D. 60 kg/ngày/ha

**Câu 12:** Trong nông nghiệp, đối với cây lúa, để hạt lúa được chắc nhằm tăng hệ số kinh tế người nông dân cần bón đủ loại phân có chứa nguyên tố khoáng nào?

A. Photpho B. Magie C. Kali D. Canxi

**MỨC ĐỘ 4:**

**Câu 13**:Khi phân tích thành phần hóa học trong sản phẩm thu hoạch của cây trồng người ta thu được các số liệu sau: C: 45%, O : 42 – 45%, H : 6,5% chất khô. Số liệu trên chứng minh rằng các chất hữu cơ trong cây chủ yếu được tạo nên từ:

A. H2O B. CO2 C. Các chất khoáng D. Nitơ

**Câu 14:** Để tăng năng suất cây trồng thì một trong những biện pháp hàng đầu là tăng diện tích lá và tăng cường độ quang hợp. Khi thảo luận về vấn đề này bạn Nam đã được ra một số nhận định như sau:

1. Nên tăng diện tích là càng lớn thì năng suất cây trồng càng cao.

2. Để tăng diện tích lá hợp lí cần dựa vào nhu cầu ánh sáng của từng loại cây trồng.

3. Bằng những biện pháp kỹ thuật chăm sóc hợp lí đã tăng diện tích lá và cường độ quang hợp thì sẽ thu được năng suất cao hơn mức trần của giống.

4. Bón nhiều phân đạm làm cho bộ lá phát triển mạnh nên tăng năng suất cây trồng.

5. Trồng cây ở mật độ thích hợp cũng là biện pháp làm tăng cường độ quang hợp.

Có bao nhiêu nhận định đúng? A. 2 B. 3 C.5 D. 4

**Câu 15.** Tại sao tăng diện tích lá của cây trồng có thể tăng năng suất?

A. Nhiều lá thì cây sẽ hút được nhiều nguyên liệu hơn, nhựa được chuyển nhanh hơn cho quang hợp

B. Làm tăng cường độ quang hợp dẫn tới tăng tích lũy hữu cơ trong cây 🡪 tăng năng suất cây trồng.

C. Lá thải ra oxi nhiều hơn, từ đó thúc đẩy hô hấp làm cây xanh có nhiều năng lượng hơn nên tăng quang hợp.

D. Tán lá rộng sẽ che bớt mặt đất, nên hạn chế mất nước, tăng độ ẩm, giảm thoái hóa các hợp chất hữu cơ.

**Câu 16:** Các nhà khoa học của NASA (cơ quan hàng không vũ trụ quốc gia của nước Mĩ) đã trồng cây mạ lúa mì (*Triticum aestivum*) trong con tàu vũ trụ Discovery. Sau 10 ngày ở trong vũ trụ, cường độ quang hợp của các cây mạ lúa mì thấp hơn so với các cây ở điều kiện đối chứng (điều kiện trên mặt đất) là 25%. Kết luận nào sau đây phù hợp với nghiên cứu trên?

A. Không thể sản xuất lương thực trong vũ trụ.

B. Có thể sản xuất lương thực trong vũ trụ với năng suất cao hơn ở mặt đất.

C. Có thể sản xuất lương thực trong vũ trụ với năng suất cao hơn ở mặt đất.

D. Có thể sản xuất lương thực trong vũ trụ nhưng năng suất có thể bị giảm.

**Câu 17:** Cây mía năng suất sinh học trung bình khoảng 80 tấn/ha, cây lúa nước năng suất sinh học trung bình khoảng 20 tấn/ ha. Những yếu tố nào dưới đây tạo ra sự khác biệt về năng suất của 2 loại cây trồng trên?

1. Cây mía có cường độ quang hợp cao hơn cây lúa.

a2. Cây mía có nhiều đường hơn cây lúa.

3. Cây mía có điểm bão hào ánh sáng cao hơn cây lúa.

4. Cây mía trồng trên cạn, cây lúa trồng dưới nước.

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

**Câu 18**. Để cường độ quang hợp đạt cực đại, người nông dân cần chú ý thực hiện bao nhiêu biện pháp dưới đây?

1. Tăng cường độ ánh sáng đến điểm bão hòa ánh sáng.

2. Tăng cường độ ánh sáng đến điểm bù ánh sáng 3. Bón phân làm cây sinh trưởng tốt

4. Cung cấp đủ lượng nước cho cây trồng 5. Chỉ cung cấp các nguyên tố khoáng N

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

**Câu 19:** Người nông dân trồng đậu đen để lấy hạt. Nếu tỉ lệ chất khô từng cơ quan trong cây đậu đen là rễ = 20 %, lá = 30 %, thân = 20 %, quả = 30 %, thì tỉ lệ năng suất kinh tế có thể là:

A. 20% B. 30% C. 100% D. 60%

**B. HÔ HẤP VÀ TIÊU HÓA**

**Câu 1**. Hô hấp sáng xảy ra với sự tham gia của những bào quan nào dưới đây?

(1) Lizôxôm. (2) Ribôxôm. (3) Lục lạp

(4) Perôxixôm. (5) Ti thể. (6) Bộ máy Gôngi.

Phương án trả lời đúng là:

A. (3), (4) và (5).       B. (1), (4) và (5).

C. (2), (3) và (6).      D. (1),(4) và (6).

**Câu 2**: Khi được chiếu sáng, cây xanh giải phóng ra khí O2. Các phân tử O2 đó được bắt nguồn từ:

A. Sự khử CO2. B. Sự phân li nước.

C. Phân giải đường D. Quang hô hấp.

**Câu 3**: Hô hấp hiếu khí xảy ra ở ty thể theo chu trình crep tạo ra:

A. CO2 + ATP + FADH2 B. CO2 + ATP + NADH.

C. CO2 + ATP + NADH +FADH2 D. CO2 + NADH +FADH2.

**Câu 4**: Hô hấp ánh sáng xảy ra:

A. Ở thực vật C4. B. Ở thực vật CAM.

C. Ở thực vật C3. D. Ở thực vật C4 và thực vật CAM.

**Câu 5**: RQ của nhóm:

A. Cacbohđrat = 1. B. Prôtêin > 1.

C. Lipit > 1 D. Axit hữu cơ thường < 1.

**Câu 6**: Kết thúc quá trình đường phân, từ 1 phân tử glucôzơ, tế bào thu được:

A. 2 phân tử axit piruvic, 2 phân tử ATP và 2 phân tử NADH.

B. 1 phân tử axit piruvic, 2 phân tử ATP và 2 phân tử NADH.

C. 2 phân tử axit piruvic, 6 phân tử ATP và 2 phân tử NADH.

D. 2 phân tử axit piruvic, 2 phân tử ATP và 4 phân tử NADH.

**Câu 7**: Ý nghĩa nào sau đây không đúng với ý nghĩa của hệ số hô hấp?

A. Quyết định các biện pháp bảo quản nông sản và chăm sóc cây trồng.

B. Cho biết nguyên liệu hô hấp là nhóm chất gì.

C. Có thể đánh giá được tình trạng hô hấp của cây

D. Xác định được cường độ quang hợp của cây.

**Câu 8**: Một phân tử glucôzơ bị ô xy hoá hoàn toàn trong đường phân và chu trình crep, nhưng 2 quá trình này chỉ tạo ra một vài ATP. Một phần năng lượng còn lại mà tế bào thu nhận từ phân tử glucôzơ đi đâu?

A. Trong phân tử CO2 được thải ra từ quá trình này.

B. Mất dưới dạng nhiệt.

C. Trong O2.

D. Trong NADH và FADH2.

**Câu 9**: Sự hô hấp diễn ra trong ty thể tạo ra:

A. 32 ATP B. 34 ATP.

C. 36 ATP. D. 38ATP

**Câu 10**: Chuỗi chuyền êlectron tạo ra:

A. 32 ATP B. 34 ATP.

C. 36 ATP. D. 38ATP

**Câu 11:** Nơi diễn ra sự hô hấp mạnh nhất ở thực vật là

###### A. Rễ.

B. Thân.

C. Lá.

D. Quả

**Câu 12:** Nhận định nào sau đây là đúng nhất?

A. Hàm lượng nước tỉ lệ nghịch với cường độ hô hấp

B. Cường độ hô hấp và nhiệt độ tỉ lệ thuận với nhau

###### C. Nồng độ CO**2** cao sẽ ức chế hô hấp

D. Cả ba phương án trên đều đúng

**Câu 13:** Trong hô hấp hiếu khí, dòng di chuyển điện tử được mô tả theo sơ đồ nào sau đây?

A. Nguyên liệu hô hấp → chu trình Crep → NAD+\rightarrow $ ATP

###### B. Nguyên liệu hô hấp **→** NADH **→** chuỗi truyền e **→** O**2**

C. Nguyên liệu hô hấp → ATP → O2

D. Nguyên liệu hô hấp → đường phân → chu trình crep → NADH → ATP

**Câu 14:** Bào quan thực hiện quá trình hô hấp hiếu khí là:

A. Không bào

###### B. Ti thể

C. Trung thể

D. Lạp thể

**Câu 15:** Giai đoạn đường phân diễn ra tại

A. Ti thể.

###### B. Tế bào chất.

C. Lục lạp.

D. Nhân.

**Câu 16:** Trong quá trình bảo quản nông sản, hô hấp gây ra tác hại nào sau đây?

A. Làm giảm nhiệt độ

B. Làm tăng khí O2

###### C. Tiêu hao chất hữu cơ

D. Làm giảm độ ẩm

**Câu 17:** Hô hấp là quá trình

###### A. oxi hóa các hợp chất hữu cơ thành CO**2** và H**2**O,đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

B. oxi hóa các hợp chất hữu cơ thành O2 và H2O, đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

C. oxi hóa các hợp chất hữu cơ thành CO2 và H2O, đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

D. khử các hợp chất hữu cơ thành CO2 và H2O, đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

**Câu 18:** So sánh hiệu quả năng lượng của quá trình hô hấp hiếu khí so với lên men

###### A. 19 lần

B. 18 lần

C. 17 lần

D. 16 lần

**Câu 19:** Hệ số hô hấp (RQ) là:

A. Tỷ số giữa phân tử H2O thải ra và phân tử O2 lấy vào khi hô hấp

B. Tỷ số giữa phân tử O2 thải ra và phân tử CO2 lấy vào khi hô hấp

C. Tỷ số giữa phân tử CO2 thải ra và phân tử H2O lấy vào khi hô hấp

###### D. Tỷ số giữa phân tử CO**2** thải ra và phân tử O**2** lấy vào khi hô hấp

**Câu 20:** Chu trình Crep diễn ra trong

###### A. Chất nền của ti thể.

B. Tế bào chất.

C. Lục lạp.

D. Nhân.

**Câu 21:** Khi nói về giai đoạn đường phân trong hô hấp hiếu khí, phát biểu nào sau đây sai?

A. Giai đoạn đường phân hình thành NADH

###### B. Giai đoạn đường phân oxi hóa hoàn toàn Glucozo

C. Giai đoạn đường phân hình thành 1 ít ATP

D. Giai đoạn đường phân cắt glucozo thành axit piruvic

**Câu 22:** Có bao nhiêu phân tử ATP và phân tử Axit piruvic được hình thành từ một phân tử gluco bị phân giải trong đường phân?

###### A. 2

B. 4

C. 6

D. 36

**Câu 23:** Các giai đoạn của hô hấp tế bào diễn ra theo trật tự nào?

A. Chu trình crep → Đường phân → Chuối truyền electron hô hấp.

B. Đường phân → Chuỗi truyền electron hô hấp→ Chu trình Crep.

###### C. Đường phân → Chu trình Crep→ Chuỗi truyền electron hô hấp.

D. Chuỗi truyền electron hô hấp → Chu trình Crep → Đường phân.

**Câu 24:** Nhiệt độ tối thiểu cây bắt đầu hô hấp biến thiên trong khoảng

A. (-5∘C) - (5 ∘C), tùy theo loại cây ở các vùng sinh thái khác nhau.

###### B. (0**∘**C) - (10 **∘**C), tùy theo loại cây ở các vùng sinh thái khác nhau.

C. (5 ∘C) - (10 ∘C), tùy theo loại cây ở các vùng sinh thái khác nhau.

D. (10 ∘C) - (20 ∘C), tùy theo loại cây ở các vùng sinh thái khác nhau.

**Câu 25:** Khi nói về hô hấp và quan hệ dinh dưỡng nito, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Cường độ hô hấp tăng thì NH3 trong cây cũng tăng

###### B. Cường độ hô hấp tăng thì lượng NH**3** trong cây giảm

C. Việc tăng giảm của quá trình hô hấp và lượng NH3 trong cây không liên quan nhau

D. Cường độ hô hấp tăng thì hàm lượng protein trong cây giảm

**Câu 26:** Khi nói về quan hệ giữa hô hấp và quá trình trao đổi chất khoáng trong cây, phát biểu nào sau đây là sai?

###### A. Hô hấp tạo ra ATP để cung cấp năng lượng cho tất cả các quá trình hút khoáng

B. Hô hấp tạo ra các sản phẩm trung gian để làm nguyên liệu đồng hóa các nguyên tố khoáng

C. Hô hấp tạo ra các chất khử như FADH2, NADH để cung cấp cho quá trình đồng hóa các nguyên tố khoáng

D. Quá trình hút khoáng sẽ cung cấp các nguyên tố thành các yếu tố tham gia quá trình hô hấp

**Câu 27:** Sản phẩm của phân giải kị khí (đường phân và lên men) từ axit piruvic là

###### A. rượu etylic + CO**2** + năng lượng.

B. axit lactic + CO2 + năng lượng.

C. rượu etylic + năng lượng.

D. rượu etylic + CO2.

**Câu 28:** Một phân tử Glucozo có khoảng 674 kcal năng lượng bị oxi hóa hoàn toàn trong đường phân và chu trình crep chỉ tạo 4 ATP ( khoảng 28 kcal). Phần năng lượng còn lại của Glucozo dự trữ ở đâu?

1. Trong phân tử CO2 được thải ra từ quá trình này
2. Mất dưới dạng nhiệt
3. Trong O2
4. Trong các phân tử nước được tạo ra trong hô hấp
5. Trong NADH và FADH2

A. 1, 2, và 3

B. 2, 3 và 4

C. 2, 3, 4 và 5

###### D. 2 và 5

**Câu 29:** Người ta thường bảo quản hạt giống bằng phương pháp bảo quản khô. Nguyên nhân chủ yếu là vì:

A. hạt khô làm giảm khối lượng nên dễ bảo quản

B. hạt khô không còn hoạt động hô hấp

C. hạt khô sinh vật gây hại không xâm nhập được

###### D. hạt khô có cường độ hô hấp đạt tối thiểu giúp hạt sống ở trạng thái tiềm sinh

**Câu 30:**Quá trình lên men và hô hấp hiếu khí có giai đoạn chung là

A. chuối truyền electron.

B. chương trình Crep.

###### C. đường phân.

D. tổng hợp Axetyl - CoA.

**Câu 31:** Trong hô hấp hiếu khí ở thực vật, oxi có vai trò:

A. là chất cho electron

###### B. là chất nhận electron cuối cùng

C. làm chất trung gian chuyền e

D. chất khử trong chuỗi truyền e

**Câu 32** Ở động vật chưa có túi tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào?

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 33**: 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 diều.

**Câu 34**: Ý nào dưới đây ***không đúng*** với sự tiêu hoá thức ăn trong các bộ phận của ống tiêu hoá ở người?

A. Ở ruột già có tiêu hoá cơ học và hoá học.

B. Ở dạ dày có tiêu hoá cơ học và hoá học.

C. Ở miệng có tiêu hoá cơ học và hoá học.

D. Ở ruột non có tiêu hoá cơ học và hoá học.

**Câu 35:** Sự tiêu hoá thức ăn ở thú ăn cỏ như thế nào?

A. Tiêu hoá hoá và cơ học.

B. Tiêu hoá hoá, cơ học và nhờ vi sinh vật cộng sinh.

C. Chỉ tiêu hoá cơ học.

D. Chỉ tiêu hoá hoá học.

**Câu 36:** Chức năng nào sau đây ***không đúng*** với răng của thú ăn thịt?

A. Răng cửa gặm và lấy thức ăn ra khỏi xương

B. Răng cửa giữ thức ăn.

C. Răng nanh cắn và giữ mồi.

D. Răng cạnh hàm và răng ăn thịt lớn cắt thịt thành những mảnh nhỏ.

.

**Câu 37:** Ý nào dưới đây ***không đúng*** với ưu thế của ống tiêu hoá so với túi tiêu hoá?

A. Dịch tiêu hoá không bị hoà loãng.

B. Dịch tiêu hoá được hoà loãng.

C. Ống tiêu hoá được phân hoá thành các bộ phận khác nhau tạo cho sự chuyển hoá về chức năng.

D. Có sự kết hợp giữa tiêu hoá hoá học và cơ học.

**Câu 38**: Ở động vật có ống tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào?

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 39:** Đặc điểm nào dưới đây ***không có*** ở thú ăn cỏ?

A. Dạ dày 1 hoặc 4 ngăn. B. Ruột dài.

C. Manh tràng phát triển. D. Ruột ngắn.

**Câu 40**: Quá trình tiêu hoá ở động vật có túi tiêu hoá chủ yếu diễn ra như thế nào?

A. Thức ăn được tiêu hoá nội bào nhờ enzim 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 enzim thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi) và nội bào.

D. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào nhờ enzim thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi.

**Câu 41**: Quá trình tiêu hoá ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá chủ yếu diễn ra như thế nào?

A. Các enzim từ ribôxôm vào không bào tiêu hoá, thuỷ phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

B. Các enzim từ lizôxôm vào không bào tiêu hoá, thuỷ phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được

C. Các enzim từ perôxixôm vào không bào tiêu hoá, thuỷ phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

D. Các enzim từ bộ máy gôn gi vào không bào tiêu hoá, thuỷ phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

**Câu 42:** Ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào?

A. Tiêu hoá nội bào

B. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.

C. Tiêu hóa ngoại bào. .

D. Tiêu hóa ngoại bào tiêu hoá nội bào.

**Câu 43:** Quá trình tiêu hoá ở động vật có ống tiêu hoá diễn ra như thế nào?

A. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào máu.

B. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học và hoá học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào máu.

C. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi hoá học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào máu.

D. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào mọi tế bào.

**Câu 44:** Sự tiêu hoá thức ăn ở dạ lá sách diễn ra như thế nào?

A. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai lại.

B. Tiết pépin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.

C. Hấp thụ bớt nước trong thức ăn.

D. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xellulôzơ.

**Câu 45:** Dạ dày ở động vật ăn thực vật nào chỉ có một ngăn?

A. Ngựa, thỏ, chuột, cừu, dê. B. Ngựa, thỏ, chuột, trâu, bò.

C. Ngựa, thỏ, chuột. D. Trâu, bò, cừu, dê.

**Câu 46.** Phương trình tổng quát của quá trình hô hấp là:

A. C6H12O6 + O2 🡪 CO2 + H2O + Q (năng lượng).

B. C6H12O6 + O2 🡪 12CO2 + 12H2O + Q (năng lượng).

C. C6H12O6 + 6O2 🡪 6CO2 + 6H2O + Q (năng lượng).

D. C6H12O6 + 6O2 🡪 6CO2 + 6H2O.

**Câu 47.** Hô hấp kị khí ở thực vật xảy ra trong môi trường nào??

A. Thiếu O2. B. Thiếu CO2.

C. Thừa O2. D. Thừa CO2.

**Câu 48:** Nhiệt độ tối ưu cho hô hấp trong khoảng:

A. 25oC 🡪 30oC. B. 30oC 🡪 35oC.

C. 20oC 🡪 25oC. D. 35oC 🡪 40oC.

**Câu 49.** Sản phẩm quá trình hô hấp là:

A. CO2, H2O, năng lượng. C. O2, H2O, năng lượng.

B. CO2, H2O, O2. D. CO2, O2, năng lượng.

**Câu 50.** Giai đoạn đường phân xảy ra vị trí nào trong tế bào?

A. Ti thể. B. Tế bào chất.

C. Nhân. D. Lục lạp.

**Câu 51** Kết thúc đường phân , 1 glucozo tạo ra sản phẩm nào?

A. 1 axit piruvic + 1 ATP. B. 2 axit piruvic + 2 ATP.

C. 3 axit piruvic + 3 ATP. D. 4 axit piruvic + 4 ATP.

**Câu 52.** Đâu **không** phải là vai trò của hô hấp ở thực vật?

A. Giải phóng năng lượng ATP.

B. Giải phóng năng lượng dạng nhiệt.

C. Tạo các sản phẩm trung gian.

D. Tổng hợp các chất hữu cơ.

**Câu 53.** Qúa trình nào tạo ra nhiều năng lượng nhất?

A. Lên men. B. Đường phân.

C. Hô hấp hiếu khí. D. Hô hấp kị khí.

**Câu 54**. Hô hấp sáng là:

A. quá trình hấp thụ O2 và giải phóng CO2 ở ngoài sáng.

B. quá trình hấp thụ CO2 và giải phóng O2 ở ngoài sáng.

C. quá trình hấp thụ H2O và giải phóng O2 ở ngoài sáng.

D. quá trình hấp thụ H2O, CO2 và giải phóng C6H12O6 ở ngoài sáng.

**Câu 55**. Hô hấp sáng xảy ra trong điều kiện nào?

A. CO2 cạn kiệt, O2 tích lũy nhiều.

B. O2 cạn kiệt, CO2 tích lũy nhiều.

C. cường độ ánh sáng cao, O2 cạn kiệt.

D. cường độ ánh sáng thấp, CO2 tích lũy nhiều.

**Câu 56**. Nội dung nào sau đây nói **không** đúng về hô hấp sáng?

A. Hô hấp sáng là quá trình hấp thụ O2 và giải phóng CO2 ở ngoài sáng.

B. Hô hấp sáng xảy ra trong điều kiện cường độ ánh sáng cao, CO2 cạn kiệt, O2 tích lũy nhiều.

C. Hô hấp sáng xảy ra chủ yếu ở thực vật C4 với sự tham gia của 3 loại bào quan là lục lạp, perôxixôm, ty thể.

D. Hô hấp sáng xảy ra đồng thời với quang hợp, không tạo ATP, tiêu tốn rất nhiều sản phẩm của quang hợp (30 – 50%).

**Câu 57**. Nội dung nào sau đây nói **không** đúng về mối quan hệ giữa hô hấp và môi trường ngoài?

A. Nhiệt độ tăng đến nhiệt độ tối ưu thì cường độ hô hấp tăng (do tốc độ các phản ứng enzim tăng).

B. Cường độ hô hấp tỉ lệ thuận với hàm lượng nước.

C. Cường độ hô hấp tỉ lệ thuận với nồng độ O2.

D. Cường độ hô hấp tỉ lệ nghịch với nồng độ O2.

**Câu 58:** Ở thực vật, khi nói về mối quan hệ giữa nước với quá trình hô hấp, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

(1) Cường độ hô hấp tỉ lệ thuận với hàm lượng nước của cơ quan hô hấp.

(2) Nước là dung môi, mô trường để các phản ứng hóa học xảy ra nên là nhân tố liên quan chặt chẽ với quá trình hô hấp.

(3) Trong cơ quan hô hấp, hàm lượng nước càng ít, nhiệt độ càng thấp sẽ thức đẩy cường độ hô hấp càng mạnh.

(4) Nước tham gia trực tiếp vào quá trình oxi hóa nguyên liệu hô hấp.

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

**Câu 59:** Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về hô hấp ở thực vật?

1. Quá trình hô hấp ở hạt đang nảy mầm diễn ra mạnh hơn ở hạt đang trong giai đoạn nghỉ.

2. Hô hấp tạo ra sản phẩm trung gian cho các quá trình tổng hợp các chất hữu cơ khác trong cơ thể.

3. Phân giải kị khí bao gồm chu trình crep và chuỗi truyền electron trong hô hấp.

4. Ở phân giải kị khí và phân giải hiếu khí, quá trình phân giải glucozo thành axit piruvic điều diễn ra trong tỉ thể.

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

**Câu 60:** Khi nói về quá trình hô hấp ở thực vật, nhận định nào sau đây đúng?

A. Hô hấp sáng giúp tăng sản phẩm quang hợp.

B. Thực vật không có cơ quan hô hấp chuyên trách.

C. Phần năng lượng hô hấp được thải ra qua dạng nhiệt là hao phí, không cần thiết.

D. Phân giải kị khí gồm 3 giai đoạn: đường phân, chu trình Crep và chuỗi truyền electron.

**Câu 61.**Quá trình hô hấp ở thực vật có ý nghĩa:

A. Đảm bảo sự cân bằng O2 và CO2 trong khí quyển

###### B. Tạo ra năng lượng cung cấp cho hoạt động sống của các tế bào và cơ thể sinh vật

C. Làm sạch môi trường

D. Chuyển hóa gluxit thành CO2 và H2O

**Câu 62:** Sự tiêu hoá thức ăn ở dạ dày cỏ diễn ra như thế nào?

A. Hấp thụ bớt nước trong thức ăn.

B. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xellulôzơ.

C. Tiết pépin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.

D. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai lại.

**Câu 63:** Bộ hàm và độ dài ruột ở động vật ăn tạp khác gì so với động vật ăn thịt?

A. Răng nanh và răng hàm trước không sắc nhọn bằng và ruột dài hơn.

B. Răng nanh và răng hàm trước sắc nhọn và ruột ngắn hơn.

C. Răng nanh và răng trước hàm không sắc nhọn bằng và ruột ngắn hơn.

D. Răng nanh và răng trước hàm sắc nhọn hơn và ruột dài hơn

**Câu 64:** Sự tiêu hoá ở dạ dày múi khế diễn ra như thế nào?

A. Tiết pepsin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.

B. Hấp thụ bớt nước trong thức ăn.

C. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xellulôzơ.

D. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai lại.

**Câu 65:**Hình thức tiêu hoá ở động vật đã tiến hóa theo hướng:

A. Tiêu hoá nội bào 🡪 Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào 🡪 tiêu hoá ngoại bào.

B. Tiêu hoá ngoại bào 🡪 Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào 🡪 tiêu hoá nội bào.

C. Tiêu hoá nội bào 🡪 tiêu hoá ngoại bào🡪 Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào.

D. Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào 🡪 Tiêu hoá nội bào 🡪 tiêu hoá ngoại bào.

**Câu 66**:Tiêu hóa trong túi tiêu hóa tiến hóa hơn tiêu hóa trong không bào tiêu hóa vì:

A. Tiêu hóa thức ăn có kích thước lớn hơn

B. Chất dinh dưỡng được hấp thụ triệt đệ hơn.

C. Thức ăn không trộn lần chất thải

D. Enzim tiêu hóa không bị hòa loãng

**Câu 67:** Những phát biểu nào sau đây đúng khi nói về đặc điểm tiêu hóa ở động vật?

1. Tất cả các loài động vật ăn thực vật đều có dạ dày 4 ngăn.

2. Ở thú ăn thịt, thức ăn là thịt được tiêu hóa cơ học và hóa học trong dạ dày giống như ở người.

3. Ruột non của thú ăn thịt ngắn hơn ruột non của thú ăn thực vật.

4. Ở động vật có ống tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa nội bào.

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

**Câu 68:** Dịch mật có vai trò quan trọng trong việc tiêu hóa và hấp thụ chất nào sau đây?

A. Protein

B. Tinh bột chín

###### C. Lipit

D. Tinh bột sống

**Câu 69:** Trong mề gà, thường có những hạt sỏi nhỏ. Tác dụng của các viên sỏi nay là:

A. cung cấp một số nguyên tố vi lượng cho gà

B. tăng hiệu quả tiêu hóa hóa học

###### C. tăng hiệu quả tiêu hóa cơ học

D. giảm hiệu quả tiêu hóa hóa học

**Câu 70:** Diều ở các động vật được hình thành từ bộ phận nào của ống tiêu hóa?

A. Tuyến nước bọt.

B. Khoang miệng.

C. Dạ dày.

###### D. Thực quản.

**Câu 71:** Các lông ruột và các lông cực nhỏ nằm  trên các nếp gấp của niêm mạc ruột có tác dụng

A. làm tăng nhu động ruột

###### B. làm tăng bề mặt hấp thụ

C. tạo điều kiện thuận lợi cho tiêu hóa hóa học

D. tạo điều kiện cho tiêu hóa cơ học

**Câu 72:** Hình bên là quá trình tiêu hóa thức ăn trong túi tiêu hóa của thủy tức. Em hãy chú thích cho các số trên hình bằng cách ghép với chữ cái tương ứng

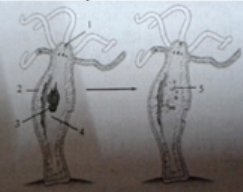
a) Miệng

b) Thức ăn

c) Tế bào trên thành túi tiết ra enzim tiêu hóa

d) Thức ăn đang tiêu hóa dở dang sẽ tiếp tục được tiêu hóa nội bào

e) Túi tiêu hóa



Phương án trả lời đúng là:

A. 1-a ; 2-e ; 3-b ; 4-c ; 5-d

B. 1-a ; 2-e ; 3-b ; 4-d ; 5-c

###### C. 1-a ; 2-c ; 3-b ; 4-e ; 5-d

D. 1-a ; 2-b ; 3-c ; 4-c ; 5-d

**Câu 73:** Trong ông tiêu hóa của giun đất, các cơ quan tiêu hóa được sắp theo thứ tự

###### A. miệng → hầu → thực quản → diều → mề → ruột → hậu môn

B. miệng → hầu→ mề→ thực quản → diều → ruột → hậu môn

C. miệng→ hầu → diều → thực quản → mề → ruột→hậu môn

D. miệng → hầu → thực quản → mề → diều→ ruột→ hậu môn

**Câu 74:** Ở loài chim, diều được hình thành từ bộ phận nào sau đây của ống tiêu hóa:

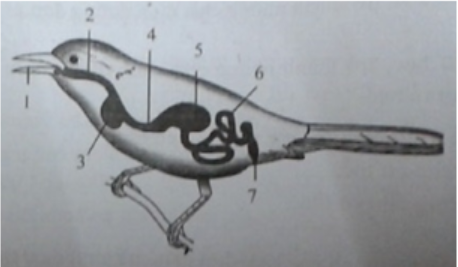
###### A. Thực quản

B. Tuyến nước bọt

C. Khoang miệng

D. Dạ dày

**Câu 75:** Phương án chú thích đúng cho các bộ phận ống tiêu hóa của chim là:



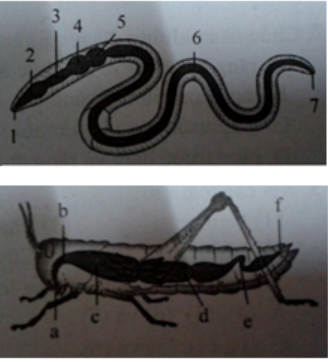
A. 1 - miệng ; 2 - diều ; 3 - thực quản ; 4 - dạ dày tuyến ; 5 - dạ dày cơ ; 6 - ruột ; 7 - hậu môn

B. 1 - miệng ; 2 - thực quản ; 3 - diều ; 4 - dạ dày cơ ; 5 - dạ dày tuyến ; 6 - ruột ; 7 - hậu môn

C. 1 - miệng ; 2 - diều ; 3 - thực quản ; 4 - dạ dày cơ ; 5 - dạ dày tuyến ; 6 - ruột ; 7 - hậu môn

###### D. 1 - miệng ; 2 - thực quản ; 3 - diều ; 4 - dạ dày tuyến ; 5 - dạ dày cơ ; 6 - ruột ; 7 - hậu môn

**Câu 76:** Hình bên là ông tiêu hóa của giun đất và châu chấu. Em hãy xác định các bộ phận tương ứng giống nhau của hai loài này bằng cách ghép chữ cái trên ống tiêu hóa của châu chấu với số tương ứng trên ống tiêu hóa của giun đất



Phương án trả lời đúng là:

###### A. 1 - a ; 3 - b ; 4 - c ; 5 - d ; 6 - e ; 7 - f

B. 1 - a ; 2 - b ; 4 - c ; 5 - d ; 6 - e ; 7 - f

C. 1 - a ; 3 - c ; 4 - d ; 5 - d ; 6 - e ; 7 - f

D. 1 - a ; 2 - b ; 3 - c ; 4 - d ; 6 - e ; 7 - f

**Câu 77:** Cho các hoạt động trong quá trình tiêu hóa ở động vật chưa có cơ quan tiêu hóa như sau:

1. Hình thành không bào tiêu hóa
2. Các enzim từ lizoxom vào không bào tiêu hóa, thủy phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể có thể hấp thụ được
3. Màng tế bảo lõm vào bao lấy thức ăn
4. Lizoxom gắn vào không bào tiêu hóa
5. Chất dinh dưỡng khuếch tán vào tế bào chất
6. Chất thải, chất bã được xuất bào

Các hoạt động trên được diễn ra theo trình tự đúng là:

A. 1-2-3-4-5-6

B. 3-1-4-2-5-6

C. 3-1-2-4-5-6

###### D. 3-6-4-5-1-2

**Câu 78:** Tiêu hóa là quá trình biến đổi các chất dinh dưỡng

A. từ thức ăn cho cơ thể.

B. và năng lượng cho cơ thể.

C. cho cơ thể.

###### D. có trong thức ăn thành các chất đơn giản mà cơ thể có thể hấp thụ được.

**Câu 79:** Sự tiến hóa của các hình thức tiêu hóa diễn ra như thế nào?

###### A. Tiêu hóa nội bào → Tiêu hóa nội bào kết hợp với ngoại bào → Tiêu hóa ngoại bào.

B. Tiêu hóa nội bào → Tiêu hóa nội bào kết hợp với ngoại bào → Tiêu hóa nội bào.

C. Tiêu hóa nội bào → Tiêu hóa ngoại bào → Tiêu hóa nội bào kết hợp với ngoại bào.

D. Tiêu hóa nội bào kết hợp với ngoại bào → Tiêu hóa nội bào → Tiêu hóa ngoại bào.

**Câu 80:** Trong ống tiêu hóa của người, các cơ quan tiêu hóa được sắp theo thứ tự

A. miệng → ruột non→ dạ dày→ hầu → ruột già→ hậu môn

###### B. miệng →thực quản → dạ dày → ruột non → ruột già→ hậu môn

C. miệng → ruột non→ thực quản → dạ dày → ruột già → hậu môn

D. miệng → dạ dày → ruột non → thực quản → ruột già → hậu môn

**Câu 81:** Chức năng không đúng với răng của thú ăn cỏ là

A. răng cửa giữa và giật cỏ

###### B. răng nanh nghiền nát cỏ

C. răng trước hàm và răng hàm có nhiều gờ cứng giúp nghiền nát cỏ

D. răng nanh giữ và giật cỏ

**Câu 82:** Những động vật nào sau đây dạ dày có 4 ngắn?

###### A. Trâu, dê, cừu

B. Ngựa, thỏ, chuột, trâu

C. Ngựa, thỏ, chuột

D. Ngựa, thỏ, chuột, cừu, trâu

**Câu 83:** Các bộ phận tiêu hóa ở người vừa diễn ra tiêu hóa cơ học, vừa diễn ra tiêu hóa hóa học là:

###### A. miệng, dạ dày, ruột non

B. miệng, thực quản, dạ dày

C. thực quản, dạ dày, ruột non

* D. dạ dày, ruột non, ruột già

**Câu 84:** Chức năng không đúng với răng của thú ăn thịt là

A. răng cửa gặm và lấy thức ăn ra khỏi xương

###### B. răng cửa giữ thức ăn

C. răng nanh cắn và giữ mồi

D. răng trước hàm và răng ăn thịt lớn cắt thịt thành những mảnh nhỏ

**Câu 85:** Bộ phận nào sau đây được xem là dạ dày chính thức của động vật nhai lại ?

A. Dạ cỏ

B. Dạ lá sách

C. Dạ tổ ong

###### D. Dạ múi khế

**Câu 86:** Xét các loài sau:

(1) Ngựa         (2) Thỏ          (3) Chuột         (4) Trâu

(5) Bò             (6) Cừu         (7) Dê

Trong các loại trên, những loài nào có dạ dày 4 Ngăn?

###### A. (4), (5), (6) và (7)

B.(1), (3), (4) và (5)

C. (1), (4), (5) và (6)

D. (2), (4), (5) và (7)

**Câu 87:** Tại sao trong ống tiêu hóa, thức ăn sau khi được tiêu hóa ngoại bào lại tiếp tục tiêu hóa nội bào?

###### A. Vì chưa tạo thành các chất đơn giản mà tế bào có thể hấp thụ và sử dụng được

B. Vì túi tiêu hóa chưa phải cơ quan tiêu hóa

C. Vì thức ăn có tỉ lệ dinh dưỡng cao

D. Cả A và C

**Câu 88:** Trâu bò chỉ ăn cỏ, nhưng trong máu của loài động vật này có hàm lượng axit amin (aa) rất cao. Nguyên nhân là vì:

A. trâu, bò có dạ dày 4 túi nên tổng hợp tất cả các aa cho riêng mình

###### B. trong dạ dày trâu, bò, có vi sinh vật chuyển hóa đường thành aa và protein

C. cỏ có hàm lượng aa và protein rất cao

D. ruột của trâu, bò không hấp thụ aa

**Câu 89:** Khi nói về hoạt động tiêu hóa, hấp thụ thức ăn ở động vật nhại lại và động vật ăn thực vật có dạ dày đơn, phát biểu nào sau đây là sai?

A. Ở động vật nhai lại có hiệu qua hơn vì thức ăn được tiêu hóa kĩ hơn

B. Ở động vậy ăn thực vật có dạ dày đơn biến đổi sinh học xảy ra ở manh tràng phần thức ăn còn lại được hấp thụ ở ruột già nên hiệu quả tiêu hóa thấp và hấp thụ kém hơn

###### C. Dạ dày chính thức của động vật nhai lại là dạ dày múi khế

D. Ở động vật nhai lại thức ăn được tiêu hóa và hấp thụ ở ruột non, sau đó tiếp tục biến đổi sinh học ở manh tràng và hấp thụ ở ruột già nên hiệu quả tiêu hóa và hấp thụ cao

**Câu 90:** Khi nói về hoạt động tiêu hóa trong ống tiêu hóa, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Ở miệng, tinh bột có trong thức ăn biến đổi thành mantozo do tác dụng của men amylaza có trong nước bọt.
2. Enzim tipeptitdaza và enzim dipeptitdaza đều do tuyến tụy tiết ra để tiêu hóa protein
3. Ở dạ dày gluxit không được tiêu hóa
4. Các enzim lactaza, mantaza, sacaraza đều tiêu hóa disaccrit thành monosaccarit tại ruột

A. 2

B. 3

C. 4

###### D. 1

**Câu 91:** Sự tiêu hóa thức ăn ở dạ tổ ong diễn ra như thế nào?

###### A. thức ăn được ợ lên miệng để nhai kĩ lại

B. tiết pepsin và HCl để tiêu hóa protein có ở vi sinh vật và cỏ

C. hấp thụ bớt nước trong thức ăn

D. thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hóa xenlulôzơ

**Câu 92:** Trong ruột non, chất dinh dưỡng được hấp thụ nhờ những cơ chế nào sau đây?

1. Cơ chế khuếch tán
2. Cơ chế vận chuyển tích cực
3. Cơ chế vận chuyển thụ động qua kệnh protein
4. Cơ chế nhập bào

###### A. 1, 2, 3, 4

B. 1, 2, 3

C. 2, 3, 4

D. 1, 3, 4

**Câu 93:** Trong lòng ống tiêu hóa của thú ăn thịt, ở dạ dày luôn duy trì đô pH thấp (môi trường axit)còn miệng và ruột đều duy trì độ pH cao (môi trường kiềm). Hiện tượng này có ý nghĩa:

1. Tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của các enzim đặc trưng ở khu vực đó
2. Sự thay đổi đột ngột pH giúp tiêu diệt vi sinh vật kí sinh
3. Tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động tiêu hóa: mỗi loại chất dinh dưỡng được tiêu hóa ở một vùng nhất định của ống tiêu hóa
4. Là tín hiệu cho sự điều hòa hoạt động cua các bộ phận trong ống tiêu hóa

Tổ hợp đúng là:

A. 1, 2, 3, 4

###### B. 1, 2, 4

C. 2, 3, 4

D. 1,3, 4

**Câu 94:** Những đặc điểm nào sau đây không đúng với sự tiêu hóa thức ăn ở dạ lá sách?

1. thức ăn được ợ lên miệng để nhai lại
2. tiết pepsin và HCl để tiêu hóa protein có ở vi sinh vật và cỏ
3. hấp thụ bớt nước trong thức ăn
4. thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hóa xenlulôzơ

Phương án trả lời đúng là:

A. (1), (2) và (3)

###### B. (1), (2), và (4)

C. (2), (3) và (4)

D. (1), (3) và (4)

**Câu 95:** Các nếp gấp của niêm mạc ruột, trên đó có các lông ruột và các lông cực nhỏ có tác dụng

A. làm tăng nhu động ruột

###### B. làm tăng bề mặt hấp thụ

C. tạo điều kiện thuận lợi cho tiêu hóa hóa học

D. tạo điều kiện cho tiêu hóa cơ học

**Câu 96:** Điểm khác nhau về bộ hàm và độ dài ruột ở thú ăn thịt so với thú ăn thực vật là răng nanh và răng hàm trước

A. không sắc nhọn bằng ; ruột dài hơn

###### B. sắc nhọn hơn ; ruột ngắn hơn

C. không sắc nhọn bằng; ruột ngắn hơn

D. sắc nhọn hơn; ruột dài hơn

**Câu 97:** Sự tiêu hóa ở dạ dày múi khế diễn ra như thế nào?

###### A. tiết ra pepsin và HCL để tiêu hóa protein có ở sinh vật và cỏ

B. hấp thụ bớt nước trong thức ăn

C. thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hóa xenlulozơ

D. thức ăn được ở lên miệng để nhai lại

**Câu 98:** Có bao nhiêu loại dịch tiêu hóa sau đây có đầy đủ các enzim tiêu hóa protein, tiêu hóa gluxit, tiêu hóa lipit?

1. Dịch tụy
2. Dịch mật
3. Dịch ruột
4. Dịch vị

A. 4

B. 3

###### C. 1

D. 2

**Câu 99:** Trong các phát biểu sau:

1. Động vật ăn các loại thức ăn khác nhau có ống tiêu hóa biến đổi thích nghi với thức ăn
2. Thú ăn thịt có răng nanh, răng trước hàm và răng ăn thịt phát triển, ruột ngắn. Thức ăn được tiêu hóa cơ học và tiêu hóa hóa học
3. Thú ăn thực vật có răng dùng để nhai và nghiền phát triển
4. Thú ăn thực vật có răng dùng để nhai, răng trước hàm và nghiền phát triển
5. Thú ăn thực vật có dạ dày 1 ngăn hoặc 4 ngăn, manh tràng rất phát triển, ruột dài
6. Một số loài thú ăn thịt có da dày đơn

Có bao nhiêu phát biểu đúng?

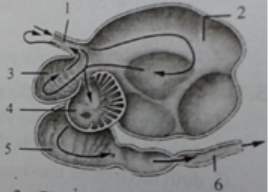
A. 2

B. 3

###### C. 4

D. 5

**Câu 100:** Hình bên là bộ phận tiêu hóa nào? Của loài nào (trâu/ngựa/dê/thỏ) ? Chọn chú thích đúng cho hình



A. dạ dày của trâu. 1- thực quản ; 2- dạ lá sách ; 3- dạ cỏ ; 4- dạ tỏ ong ; 5- dạ múi khế ; 6- tá tràng

###### B. dạ dày của trâu. 1- thực quản ; 2- dạ cỏ ; 3- dạ tổ ong ; 4- dạ lá sách ; 5- dạ múi khế ; 6- tá tràng

C. dạ dày của ngựa. 1- thực quản ; 2- dạ cỏ ; 3- dạ tổ ong ; 4- dạ lá sách ; 5- dạ múi khế ; 6- tá tràng

D. dạ dày của ngựa. 1- tá tràng ; 2- dạ cỏ ; 3- dạ tổ ong ; 4- dạ lá sách ; 5- dạ múi khế ; 6- tá tràng