

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I CHƯƠNG TRÌNH MỚI**MÔN: SINH HỌC – LỚP 11****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết phần mở đầu, chương 1 chương trình sách giáo khoa Sinh 11 – Chân trời sáng tạo.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Sinh học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dần trải tất cả các chương của chương trình Sinh 11.

Phần trắc nghiệm (7 điểm):**Câu 1:** Động lực nào sau đây không phải của dòng mạch gỗ?

- A. Lực đẩy của rễ (áp suất rễ).
- B. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa.
- C. Lực liên kết giữa các phân tử nước.
- D. Lực hút của lá do quá trình thoát hơi nước.

Câu 2: Khi nói về ảnh hưởng của các nhân tố môi trường đến quá trình quang hợp ở thực vật, phát biểu nào sau đây sai?

- A. Quang hợp bị giảm mạnh và có thể bị ngừng trệ khi cây bị thiếu nước.
- B. CO₂ ảnh hưởng đến quang hợp vì CO₂ là nguyên liệu của pha tối.
- C. Cường độ quang hợp luôn tỉ lệ thuận với cường độ ánh sáng
- D. Nhiệt độ ảnh hưởng đến quang hợp thông qua ảnh hưởng đến các phản ứng enzym trong quang hợp.

Câu 3: Hô hấp sáng xảy ra với sự tham gia của các bào quan theo thứ tự là

- A. lục lạp, lizoxom, ti thể.
- B. ti thể, peroxisome, lục lạp.
- C. lục lạp, peroxixom, ti thể.
- D. ti thể, lục lạp, ribosome

Câu 4: Hô hấp sáng xảy ra với sự tham gia của những bào quan nào dưới đây?

- (1) Lysosome
 - (2) Ribosome
 - (3) Lục lạp
 - (4) Peroxisome
 - (5) Ti thể
 - (6) Bộ máy Golgi
- A. (3), (4) và (5)

B. (1), (4) và (5)

C. (2), (3) và (6)

D. (1),(4) và (6)

Câu 5: Khi nói về quang hợp ở thực vật, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Diệp lục b là sắc tố trực tiếp chuyển hoá năng lượng ánh sáng thành năng lượng ATP.

B. Quang hợp diễn ra ở bào quan ti thể

C. Quang hợp quyết định 90% đến 95% năng suất cây trồng.

D. Pha sáng diễn ra tại chất nền (stroma) của lục lạp.

Câu 6: Bộ phận nào sau đây không thuộc ống tiêu hóa của người?

A. Thực quản

B. Ruột non

C. Gan

D. Dạ dày

Câu 7: Đặc điểm nào sau đây là đúng khi nói về con đường hấp thụ nước và ion khoáng qua thành tế bào – gian bào ở rễ cây?

A. Chậm và không được chọn lọc

B. Chậm và được chọn lọc.

C. Nhanh và được chọn lọc.

D. Nhanh và không được chọn lọc.

Câu 8: Khi nói về quang hợp, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Quang hợp là sử dụng ánh sáng để phân giải chất hữu cơ

B. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí O₂.

C. Trong quang hợp, cây hấp thụ O₂ để tổng hợp chất hữu cơ

D. Nguyên liệu của quang hợp là H₂O và O₂.

Câu 9: Bạn Mai sử dụng dung dịch phân bón để bón qua lá cho cây cảnh trong vườn. Để bón phân hợp lí, bạn Mai cần thực hiện bao nhiêu chỉ dẫn sau đây?

I. Bón đúng liều lượng.

II. Không bón khi trời đang mưa.

III. Không bón khi trời nắng gắt.

IV. Bón phân phù hợp với thời kỳ sinh trưởng của cây.

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

Câu 10: Loại nông phẩm nào sau đây thường được phơi khô để giảm cường độ hô hấp trong quá trình bảo quản?

- A. Quả dưa hấu
- B. Hạt ngô
- C. Cây mía
- D. Quả thanh long

Câu 11: Tiêu hóa ở động vật là quá trình:

- A. biến đổi các chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được
- B. tạo ra các chất dinh dưỡng và năng lượng, hình thành phân thải ra ngoài cơ thể.
- C. biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng và tạo ra năng lượng
- D. biến đổi thức ăn thành các chất hữu cơ

Câu 12: Ở thực vật sống trên cạn, loại tế bào nào sau đây điều tiết quá trình thoát hơi nước ở lá?

- A. Tế bào mạch rây
- B. Tế bào khí khổng
- C. Tế bào mô giậu
- D. Tế bào mạch gỗ

Câu 13: Nhóm thực vật CAM phải cố định CO₂ vào ban đêm. Vì ban đêm:

- A. khí khổng mới được mở ra; ban ngày khí khổng đóng để tiết kiệm nước
- B. lượng CO₂ trong không khí mới đủ cung cấp cho quang hợp
- C. mới đủ lượng nước cung cấp cho quá trình đồng hoá
- D. khí trời mát mẻ, nhiệt độ hạ thấp, thuận lợi cho quá trình cố định CO₂.

Câu 14: Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về quá trình tiêu hóa ở động vật?

- A. Quá trình tiêu hóa luôn cần có xúc tác của các enzym thủy phân.
- B. Tất cả các loài động vật ăn cỏ đều có dạ dày 4 ngăn.
- C. Ở thủy tức, thức ăn được tiêu hóa nội bào rồi đến ngoại bào.
- D. Ở động vật đơn bào, chỉ xảy ra tiêu hóa ngoại bào.

Phần tự luận (3 điểm):

Câu 1 (1,0 điểm): Tại sao khi trồng cây thì ta phải xới xáo đất cho cây ? Giải thích tác dụng của việc làm này?

Câu 2 (2,0 điểm):

- a. Viết phương trình tổng quát của quá trình quang hợp ở thực vật.
- b. Trình bày vai trò của quang hợp ở thực vật

----- Hết -----

**Phần trắc nghiệm (6 điểm):**

1. B	2. C	3. C	4. A	5. C	6. C	7. D
8. B	9. D	10. B	11. A	12. C	13. A	14. A

Câu 1: Động lực nào sau đây không phải của dòng mạch gỗ?

- A. Lực đẩy của rễ (áp suất rễ).
- B. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa.
- C. Lực liên kết giữa các phân tử nước.
- D. Lực hút của lá do quá trình thoát hơi nước.

Phương pháp:

Động lực của dòng mạch gỗ gồm có:

- Lực đẩy của rễ (áp suất rễ).
- Lực liên kết giữa các phân tử nước.
- Lực hút của lá do quá trình thoát hơi nước.

Lời giải chi tiết:

Động lực không phải của dòng mạch gỗ là: Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa.

Đáp án B.

Câu 2: Khi nói về ảnh hưởng của các nhân tố môi trường đến quá trình quang hợp ở thực vật, phát biểu nào sau đây sai?

- A. Quang hợp bị giảm mạnh và có thể bị ngừng trệ khi cây bị thiếu nước.
- B. CO₂ ảnh hưởng đến quang hợp vì CO₂ là nguyên liệu của pha tối.
- C. Cường độ quang hợp luôn tỉ lệ thuận với cường độ ánh sáng
- D. Nhiệt độ ảnh hưởng đến quang hợp thông qua ảnh hưởng đến các phản ứng enzym trong quang hợp.

Phương pháp:

Quan sát ảnh hưởng của cường độ ánh sáng đến cường độ quang hợp

Lời giải chi tiết:

Phát biểu sai về ảnh hưởng của các nhân tố môi trường đến quá trình quang hợp ở thực vật là: C

Nếu cường độ ánh sáng tăng quá cao có thể phá hủy bộ máy quang hợp → cường độ quang hợp giảm.

Đáp án C.

Câu 3: Hô hấp sáng xảy ra với sự tham gia của các bào quan theo thứ tự là

- A. lục lạp, lizoxom, ti thể.
- B. ti thể, peroxisome, lục lạp.
- C. lục lạp, peroxixom, ti thể.
- D. ti thể, lục lạp, ribosome

Phương pháp:

Quan sát sơ đồ quá trình hô hấp sáng

Lời giải chi tiết:

Quá trình hô hấp sáng có sự tham gia của 3 bào quan lần lượt là: Lục lạp → peroxixom → ti thể.

Đáp án C.

Câu 4: Hô hấp sáng xảy ra với sự tham gia của những bào quan nào dưới đây?

- (1) Lysosome
- (2) Ribosome
- (3) Lục lạp
- (4) Peroxisome
- (5) Ti thể
- (6) Bộ máy Golgi

- A. (3), (4) và (5)
- B. (1), (4) và (5)
- C. (2), (3) và (6)
- D. (1),(4) và (6)

Phương pháp:

Hô hấp sáng xảy ra với sự tham gia của 3 bào quan: lục lạp, peroxixom, ti thể.

Lời giải chi tiết:

Đáp án A.

Câu 5: Khi nói về quang hợp ở thực vật, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Diệp lục b là sắc tố trực tiếp chuyển hoá năng lượng ánh sáng thành năng lượng ATP.
- B. Quang hợp diễn ra ở bào quan ti thể
- C. Quang hợp quyết định 90% đến 95% năng suất cây trồng.
- D. Pha sáng diễn ra tại chất nền (stroma) của lục lạp.

Phương pháp:

Lí thuyết quang hợp ở thực vật

Lời giải chi tiết:

Đáp án C.

Câu 6: Bộ phận nào sau đây không thuộc ống tiêu hóa của người?

- A. Thực quản
- B. Ruột non
- C. Gan
- D. Dạ dày

Phương pháp:

Hệ tiêu hóa trong cơ thể người gồm nhiều bộ phận, bao gồm ống tiêu hóa (bắt đầu từ khoang miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn), gan, tuyến tụy, túi mật

Lời giải chi tiết:

Đáp án C.

Câu 7: Đặc điểm nào sau đây là đúng khi nói về con đường hấp thụ nước và ion khoáng qua thành tế bào – gian bào ở rễ cây?

- A. Chậm và không được chọn lọc
- B. Chậm và được chọn lọc.
- C. Nhanh và được chọn lọc.
- D. Nhanh và không được chọn lọc.

Phương pháp:

Đặc điểm của vận chuyển nước và ion khoáng qua con đường gian bào: nhanh, không được chọn lọc

Lời giải chi tiết:

Đáp án D.

Câu 8: Khi nói về quang hợp, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Quang hợp là sử dụng ánh sáng để phân giải chất hữu cơ
- B. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí O₂.
- C. Trong quang hợp, cây hấp thụ O₂ để tổng hợp chất hữu cơ
- D. Nguyên liệu của quang hợp là H₂O và O₂.

Phương pháp:

A sai. Vì quang hợp là quá trình tổng hợp các chất hữu cơ từ các chất vô cơ dưới tác dụng của ánh sáng.

B đúng.

C sai. Vì cây hấp thụ khí CO₂ để tổng hợp các chất hữu cơ

D sai. Vì nguyên liệu của quang hợp là H₂O và CO₂

Lời giải chi tiết:**Đáp án B.**

Câu 9: Bạn Mai sử dụng dung dịch phân bón để bón qua lá cho cây cảnh trong vườn. Để bón phân hợp lí, bạn Mai cần thực hiện bao nhiêu chỉ dẫn sau đây?

- I. Bón đúng liều lượng.
- II. Không bón khi trời đang mưa.
- III. Không bón khi trời nắng gắt.
- IV. Bón phân phù hợp với thời kỳ sinh trưởng của cây.

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

Phương pháp:

Dựa vào các nguyên tắc bón phân hợp lí:

- + Đúng thời điểm
- + Đúng liều lượng
- + Đúng cách.

Lời giải chi tiết:

Đáp án D.

Câu 10: Loại nông phẩm nào sau đây thường được phơi khô để giảm cường độ hô hấp trong quá trình bảo quản?

- A. Quả dưa hấu
- B. Hạt ngô
- C. Cây mía
- D. Quả thanh long

Phương pháp:

Dựa vào ảnh hưởng của các nhân tố môi trường đến hô hấp

Lời giải chi tiết:**Đáp án B.**

Câu 11: Tiêu hóa ở động vật là quá trình

- A. biến đổi các chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được
- B. tạo ra các chất dinh dưỡng và năng lượng, hình thành phân thải ra ngoài cơ thể.
- C. biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng và tạo ra năng lượng
- D. biến đổi thức ăn thành các chất hữu cơ

Phương pháp:

Tiêu hóa ở động vật là quá trình biến đổi các chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được

Lời giải chi tiết:**Đáp án A.**

Câu 12: Ở thực vật sống trên cạn, loại tế bào nào sau đây điều tiết quá trình thoát hơi nước ở lá?

- A. Tế bào mạch rây
- B. Tế bào khí khổng
- C. Tế bào mô giậu
- D. Tế bào mạch gỗ

Phương pháp:

Ở thực vật, quá trình thoát hơi nước được diễn ra theo 2 con đường: thoát hơi nước qua khí khổng hoặc thoát hơi nước qua cutin. Trong đó, con đường thoát hơi nước qua khí khổng là con đường thoát hơi nước được điều tiết. Sự thoát hơi nước qua khí khổng được điều tiết nhờ sự no nước hay không của tế bào khí khổng.

Lời giải chi tiết:

Đáp án B.

Câu 13: Nhóm thực vật CAM phải cố định CO₂ vào ban đêm. Vì ban đêm:

- A. khí khổng mới được mở ra; ban ngày khí khổng đóng để tiết kiệm nước
- B. lượng CO₂ trong không khí mới đủ cung cấp cho quang hợp
- C. mới đủ lượng nước cung cấp cho quá trình đồng hoá
- D. khí trời mát mẻ, nhiệt độ hạ thấp, thuận lợi cho quá trình cố định CO₂.

Phương pháp:

Để tránh mất nước, khí khổng các loài này đóng vào ban ngày và mở vào ban đêm và cố định CO₂ theo con đường CAM.

Lời giải chi tiết:

Đáp án A.

Câu 14: Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về quá trình tiêu hóa ở động vật?

- A. Quá trình tiêu hóa luôn cần có xúc tác của các enzym thủy phân.
- B. Tất cả các loài động vật ăn cỏ đều có dạ dày 4 ngăn.
- C. Ở thủy tức, thức ăn được tiêu hóa nội bào rồi đến ngoại bào.
- D. Ở động vật đơn bào, chỉ xảy ra tiêu hóa ngoại bào.

Phương pháp:

Lí thuyết tiêu hóa.

Lời giải chi tiết:

Đáp án A.

Phần tự luận (3 điểm):

Câu 1 (1,0 điểm): Tại sao khi trồng cây thì ta phải xới xáo đất cho cây ? Giải thích tác dụng của việc làm này?

Phương pháp:

Xới xáo đất để tăng độ thoáng khí cho đất.

Lời giải chi tiết:

Cần phải thường xuyên xới đất ở gốc cây trồng là để đất thoáng khí. Trong hô hấp của rễ có sinh ra CO₂ này có sự trao đổi với các ion khoáng bám trên bề mặt keo đất. Khi có nồng độ CO₂ cao thì sự trao đổi này diễn ra mạnh hơn.

Mặt khác, nồng độ O₂ trong đất cao giúp cho hệ rễ hô hấp mạnh hơn nên tạo ra áp suất thẩm thấu cao để nhận nước và các chất dinh dưỡng từ đất.

→ Có mối quan hệ chặt chẽ giữa độ thoáng khí của đất với quá trình hấp thụ khoáng và nitơ. Nên phải thường xuyên xới đất ở gốc cho tơi xốp tạo độ thoáng khí thì cây mới hấp thụ khoáng và nitơ tốt.

Câu 2 (2,0 điểm):

- Viết phương trình tổng quát của quá trình quang hợp ở thực vật.
- Trình bày vai trò của quang hợp ở thực vật

Phương pháp:

Lí thuyết quang hợp ở thực vật

Lời giải chi tiết:

a. Phương trình quang hợp:



b. Vai trò quang hợp ở thực vật:

- Cung cấp nguồn thức ăn cho sinh vật dị dưỡng và là nguồn nguyên liệu cho sản xuất công nghiệp, chế biến dược phẩm của con người.
- Cung cấp năng lượng để duy trì sự sống của sinh giới.
- Điều hoà không khí thông qua việc giải phóng khí oxi và hấp thụ khí cacbonic.