soạn sinh 11 bài 1 trao đổi chất và chuyển ho...

Câu 1 **Trao đổi chất ở sinh vật là gì?**

A. Là quá trình sinh vật lấy các chất từ môi trường và thải các chất ra ngoài.

B. Là quá trình biến đổi các chất trong cơ thể sinh vật.

C. Là quá trình trao đổi vật chất và năng lượng giữa sinh vật với môi trường, đồng thời diễn ra các quá trình chuyển hóa trong tế bào.

D. Là quá trình sinh vật hấp thụ năng lượng từ ánh sáng mặt trời.

Câu 2 **Chuyển hóa năng lượng trong tế bào bao gồm những quá trình nào?**

A. Đồng hóa và dị hóa.

B. Quang hợp và hô hấp.

C. Tổng hợp và phân giải các chất.

D. Hấp thụ và bài tiết.

Câu 3 **Đồng hóa là quá trình:**

A. Phân giải các chất hữu cơ phức tạp thành các chất đơn giản và giải phóng năng lượng.

B. Tổng hợp các chất hữu cơ phức tạp từ các chất đơn giản và tích lũy năng lượng.

C. Vận chuyển các chất trong cơ thể.

D. Thải các chất cặn bã ra khỏi cơ thể.

Câu 4 **Dị hóa là quá trình:**

A. Tổng hợp các chất hữu cơ phức tạp từ các chất đơn giản.

B. Phân giải các chất hữu cơ phức tạp thành các chất đơn giản và giải phóng năng lượng.

C. Hấp thụ nước và muối khoáng.

D. Quang hợp ở thực vật.

Câu 5 **Mối quan hệ giữa đồng hóa và dị hóa là:**

A. Đồng hóa và dị hóa là hai quá trình độc lập, không liên quan đến nhau.

B. Đồng hóa cung cấp nguyên liệu cho dị hóa, dị hóa cung cấp năng lượng cho đồng hóa.

C. Đồng hóa xảy ra trước, dị hóa xảy ra sau.

D. Dị hóa cung cấp nguyên liệu cho đồng hóa, đồng hóa cung cấp năng lượng cho dị hóa.

Câu 6 **ATP là gì?**

A. Là phân tử mang năng lượng chủ yếu trong tế bào.

B. Là enzyme xúc tác các phản ứng sinh hóa.

C. Là chất dự trữ năng lượng lâu dài trong cơ thể.

D. Là sắc tố quang hợp.

Câu 7 **Năng lượng được giải phóng trong quá trình dị hóa được tích lũy vào phân tử nào?**

A. ADP

B. ATP

C. NADPH

D. FADH2

Câu 8 **Quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng ở sinh vật gồm những giai đoạn nào?**

A. Tiêu hóa, hấp thụ, vận chuyển, chuyển hóa trong tế bào, bài tiết.

B. Quang hợp, hô hấp, thoát hơi nước.

C. Đồng hóa, dị hóa, bài tiết.

D. Hấp thụ, đồng hóa, dị hóa, thải chất.

Câu 9 **Ở thực vật, quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng diễn ra chủ yếu ở:**

A. Rễ

B. Thân

C. Lá

D. Tất cả các cơ quan

Câu 10 **Ở động vật, quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng diễn ra ở:**

A. Tế bào

B. Cơ quan tiêu hóa

C. Cơ quan hô hấp

D. Tất cả các cơ quan

Câu 11 **Vai trò của nước đối với thực vật là:**

A. Là dung môi hòa tan các chất, tham gia vào các phản ứng sinh hóa, điều hòa nhiệt độ.

B. Cung cấp năng lượng cho cây.

C. Là nguyên liệu cho quang hợp.

D. Cả A và C.

Câu 12 **Quá trình hấp thụ nước ở rễ cây diễn ra theo cơ chế nào?**

A. Thẩm thấu

B. Khuếch tán

C. Vận chuyển chủ động

D. Ẩm bào

Câu 13 **Nước được hấp thụ chủ yếu qua bộ phận nào của rễ?**

A. Miền sinh trưởng

B. Miền lông hút

C. Miền chóp rễ

D. Miền bần

Câu 14 **Các ion khoáng được hấp thụ vào rễ theo cơ chế nào?**

A. Thụ động và chủ động

B. Chỉ thụ động

C. Chỉ chủ động

D. Ẩm bào

Câu 15 **Dòng nước và ion khoáng đi từ lông hút vào mạch gỗ của rễ theo con đường nào?**

A. Con đường gian bào và con đường tế bào chất

B. Con đường mạch rây

C. Con đường khí khổng

D. Con đường mạch gỗ

Câu 16 **Động lực nào đẩy nước từ rễ lên lá?**

A. Lực đẩy của rễ, lực hút của lá, lực liên kết giữa các phân tử nước.

B. Lực đẩy của rễ và lực hút của lá.

C. Lực liên kết giữa các phân tử nước.

D. Áp suất thẩm thấu của tế bào lá.

Câu 17 **Quá trình thoát hơi nước ở lá có vai trò:**

A. Tạo lực hút nước từ rễ lên lá.

B. Điều hòa nhiệt độ của lá.

C. Cung cấp CO_2 cho quang hợp.

D. Cả A, B và C.

Câu 18 **Thoát hơi nước chủ yếu qua con đường nào?**

A. Qua cutin

B. Qua khí khổng

C. Qua lớp biểu bì

D. Qua mạch gỗ

Câu 19 **Cơ chế đóng mở khí khổng liên quan đến:**

A. Sự thay đổi áp suất thẩm thấu của tế bào khí khổng.

B. Sự thay đổi nồng độ ion K+ trong tế bào khí khổng.

C. Sự thay đổi hàm lượng nước trong tế bào khí khổng.

D. Cả A, B và C.

Câu 20 **Các nguyên tố khoáng được chia thành mấy nhóm?**

A. 2 nhóm: đa lượng và vi lượng.

B. 3 nhóm: đa lượng, trung lượng, vi lượng.

C. 4 nhóm: đa lượng, trung lượng, vi lượng, siêu vi lượng.

D. 1 nhóm duy nhất.

Câu 21 **Nguyên tố nào sau đây là nguyên tố đa lượng?**

A. Fe

B. Mn

C. N

D. Zn

Câu 22 **Nguyên tố nào sau đây là nguyên tố vi lượng?**

A. P

B. K

C. Cu

D. Ca

Câu 23 **Vai trò của nitơ đối với thực vật là:**

A. Thành phần của protein, nucleic acid, diệp lục.

B. Thành phần của thành tế bào.

C. Hoạt hóa enzyme.

D. Điều hòa áp suất thẩm thấu.

Câu 24 **Vai trò của photpho đối với thực vật là:**

A. Thành phần của nucleic acid, ATP, phospholipid.

B. Thành phần của diệp lục.

C. Hoạt hóa enzyme.

D. Điều hòa áp suất thẩm thấu.

Câu 25 **Vai trò của kali đối với thực vật là:**

A. Hoạt hóa enzyme, điều hòa áp suất thẩm thấu, đóng mở khí khổng.

B. Thành phần của protein.

C. Thành phần của diệp lục.

D. Thành phần của thành tế bào.

Câu 26 **Quá trình cố định nitơ phân tử được thực hiện bởi:**

A. Vi khuẩn Rhizobium sống cộng sinh trong nốt sần rễ cây họ Đậu.

B. Vi khuẩn lam.

C. Nấm rễ.

D. Cả A và B.

Câu 27 **Quá trình chuyển hóa nitơ trong đất gồm những quá trình nào?**

A. Amôn hóa, nitrat hóa, phản nitrat hóa.

B. Cố định nitơ, amôn hóa, nitrat hóa.

C. Amôn hóa, nitrat hóa, cố định nitơ.

D. Nitrat hóa, phản nitrat hóa, cố định nitơ.

Câu 28 **Bón phân hợp lý là:**

A. Bón đúng loại, đúng liều lượng, đúng thời điểm, đúng phương pháp.

B. Bón càng nhiều càng tốt.

C. Bón phân hóa học là chủ yếu.

D. Bón phân hữu cơ là chủ yếu.

Câu 29 **Tác dụng của việc bón phân hợp lý là:**

A. Tăng năng suất cây trồng, không gây ô nhiễm môi trường.

B. Giảm chi phí sản xuất.

C. Cải tạo đất.

D. Cả A, B và C.

Câu 30 **Quá trình trao đổi nước ở thực vật gồm những giai đoạn nào?**

A. Hấp thụ nước ở rễ, vận chuyển nước ở thân, thoát hơi nước ở lá.

B. Hấp thụ nước ở lá, vận chuyển nước ở thân, thoát hơi nước ở rễ.

C. Hấp thụ nước ở rễ, thoát hơi nước ở lá.

D. Hấp thụ nước ở thân, vận chuyển nước ở rễ, thoát hơi nước ở lá.

Câu 31 **Dịch mạch gỗ được vận chuyển theo chiều nào?**

A. Từ rễ lên lá.

B. Từ lá xuống rễ.

C. Từ lá đến các cơ quan khác.

D. Từ rễ đến hoa, quả.

Câu 32 **Dịch mạch rây được vận chuyển theo chiều nào?**

A. Từ rễ lên lá.

B. Từ lá xuống rễ và các cơ quan khác.

C. Từ lá lên ngọn.

D. Từ rễ đến lá.

Câu 33 **Thành phần của dịch mạch gỗ chủ yếu là:**

A. Nước và ion khoáng.

B. Nước và chất hữu cơ.

C. Chất hữu cơ và ion khoáng.

D. Nước, ion khoáng và chất hữu cơ.

Câu 34 **Thành phần của dịch mạch rây chủ yếu là:**

A. Nước và ion khoáng.

B. Nước và chất hữu cơ.

C. Chất hữu cơ và ion khoáng.

D. Nước, ion khoáng và chất hữu cơ.

Câu 35 **Động lực vận chuyển dịch mạch rây là:**

A. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa.

B. Lực đẩy của rễ.

C. Lực hút của lá.

D. Lực liên kết giữa các phân tử nước.

Câu 36 **Ứng dụng của việc hiểu biết về trao đổi nước và khoáng ở thực vật trong trồng trọt là:**

A. Tưới nước hợp lý, bón phân hợp lý.

B. Chọn giống cây trồng phù hợp.

C. Điều khiển sinh trưởng, phát triển của cây.

D. Cả A, B và C.

Câu 37 **Cây bị thiếu nước sẽ có biểu hiện:**

A. Lá héo, sinh trưởng chậm.

B. Lá vàng, rụng.

C. Thân mềm, dễ gãy.

D. Cả A, B và C.

Câu 38 **Cây bị ngập úng lâu ngày sẽ chết vì:**

A. Rễ không hô hấp được, thiếu oxy.

B. Rễ bị thối, không hấp thụ được nước và khoáng.

C. Cây bị mất nước do thoát hơi nước mạnh.

D. Cả A và B.

Câu 39 **Tại sao khi bón phân cho cây trồng cần phải tưới nước?**

A. Để hòa tan phân bón, giúp rễ hấp thụ dễ dàng.

B. Để rửa trôi phân bón.

C. Để giảm nồng độ phân bón, tránh gây cháy rễ.

D. Cả A và C.

Câu 40 **Vì sao cây trên cạn bị ngập úng lâu ngày sẽ chết?**

A. Vì rễ cây thiếu oxy để hô hấp, không hấp thụ được nước và khoáng.

B. Vì cây bị mất nước do thoát hơi nước mạnh.

C. Vì cây bị ngộ độc các chất độc hại tích tụ.

D. Cả A và C.

Muốn tự tạo bài trắc nghiệm như thế này?

Quét QR hoặc truy cập: **baitracnghiem.app/tao-bai-trac-nghiem**

Luyện thêm cùng khóa học:

IELTS BREAKER: 89 bài từ vựng IELTS Speaking, học thử miễn phí, trọn bộ 199.000đ — diemdanh.app/khoa-hoc/ielts-breaker

Luyện nghe cơ bản (Basic level): 103 bài luyện nghe, học thử miễn phí, trọn bộ 99.000đ — diemdanh.app/khoa-hoc/luyen-nghe-basic-level-59

diemdanh.app