

(Đề thi gồm có 03 trang)

Mã đề thi 114

Họ, tên học sinh:..... lớp:

Câu 1: Thế nước thấp nhất (áp suất thẩm thấu cao nhất) trong cây ở

- A. các mạch gỗ ở thân.
- B. lá cây.
- C. các lông hút ở rễ.
- D. cành cây.

Câu 2: Nitơ được rễ cây hấp thụ ở dạng

- A. NH_4^+ và NO_3^- .
- B. NH_4^+ và NO_2^- .
- C. NH_3 và NO_2^- .
- D. NH_3 và NO_3^- .

Câu 3: Thành phần chủ yếu của dịch mạch gỗ là

- A. các chất hữu cơ.
- B. glucôzơ và tinh bột.
- C. nước và các ion khoáng.
- D. các chất dự trữ.

Câu 4: Thoát hơi nước qua mặt dưới lá mạnh hơn mặt trên vì

- A. mặt dưới không có cutin.
- B. mặt trên lá tập trung nhiều khí khổng.
- C. khí khổng chủ yếu phân bố ở mặt dưới.
- D. mặt dưới không có khí khổng.

Câu 5: Cây mất cân bằng nước khi

- A. thoát nước quá mạnh.
- B. hút nước ít hơn thoát nước.
- C. hút nước nhiều hơn thoát nước.
- D. hút nước quá ít.

Câu 6: Vai trò quan trọng nhất của cố định đạm sinh học là

- A. thay thế phân vô cơ.
- B. chống ô nhiễm môi trường.
- C. bổ sung nguồn đạm sinh học cho cây.
- D. tăng hiệu quả kinh tế.

Câu 7: Cây thiếu magiê, lá thường có màu vàng, da cam, đỏ, tím, lá non màu nhạt vì magiê có vai trò

- A. là thành phần của diệp lục.
- B. hoạt hoá axit amin.
- C. là thành phần của prôtêin, axit nuclêic.
- D. là thành phần của khung, vách tế bào.

Câu 8: Phần lớn các nguyên tố đại lượng tham gia cấu tạo nên

- A. prôtêin, vitamin.
- B. lipit, enzym.
- C. đại phân tử hữu cơ.
- D. glucozơ, tinh bột, vitamin.

Câu 9: Sự xâm nhập của nước vào tế bào lông hút theo cơ chế

- A. cần tiêu tốn năng lượng.
- B. chủ động.
- C. thẩm thấu.
- D. nhờ các bơm ion.

Câu 10: Quang hợp chỉ được thực hiện ở

- A. tảo, thực vật và một số vi khuẩn.
- B. tảo, thực vật, nấm.
- C. thực vật có màu xanh và vi khuẩn.
- D. tảo, thực vật, động vật.

Câu 11: Các nguyên tố vi lượng cần cho cây với số lượng nhỏ, nhưng có vai trò quan trọng vì

- A. chúng cần cho một số pha sinh trưởng
- B. chúng được tích lũy trong hạt
- C. chúng có trong cấu trúc tất cả bào quan
- D. chúng tham gia vào hoạt động chính của các enzym

Câu 12: Đặc điểm của cơ chế hút khoáng chủ động là các ion khoáng

- A. di chuyển phụ thuộc vào nồng độ.
- B. đi từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp.
- C. đi từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao.
- D. di chuyển không phụ thuộc vào nồng độ.

- Câu 13:** Ở nốt sần cây họ Đậu, các vi khuẩn cố định nitơ lấy ở cây chủ
 A. ôxi B. prôtêin C. đường D. nitrat
- Câu 14:** Cây mọc tốt trên đất có nhiều mùn vì
 A. trong mùn chứa nhiều chất khoáng. B. mùn có các hợp chất chứa nitơ.
 C. cây dễ hút nước hơn. D. trong mùn có chứa nhiều không khí.
- Câu 15:** Hiện tượng ứ giọt làm cho giọt nước tụ lại trên mép lá là do
 A. lực đẩy của nước và lực hút của lá. B. lực liên kết giữa các phân tử nước.
 C. lực hút của lá. D. áp suất của rễ.
- Câu 16:** Nguyên nhân trực tiếp điều chỉnh đóng mở khí khổng là tế bào khí khổng:
 A. mất nước. B. thay đổi sức trương nước.
 C. hút nước. D. quang hợp.
- Câu 17:** Hai con đường thoát hơi nước chủ yếu ở lá cây là
 A. mặt trên và mặt dưới lá. B. cutin và khí khổng.
 C. cutin và biểu bì lá cây. D. khí khổng và biểu bì lá.
- Câu 18:** Ở thực vật CAM, chất nhận CO₂ đầu tiên trong pha tối là
 A. AOA. B. PEP. C. PAG. D. APG.
- Câu 19:** Sản phẩm cuối cùng tạo ra trong chuỗi phản ứng sáng của quá trình quang hợp là
 A. ATP; O₂; NADP⁺; H₂O. B. ATP; NADPH; O₂.
 C. C₆H₁₂O₆; H₂O; ATP. D. H₂O; ATP; O₂.
- Câu 20:** Những nguyên tố vi lượng chủ yếu là
 A. C, H, O, N, Na, Cu, Ca. B. P, K, S, Ca, Cl, Zn, Cu, Mo.
 C. P, K, S, Ca, Mg, Na, H. D. Fe, Mn, B, Cl, Zn, Cu, Mo.
- Câu 21:** Chất khí cần thiết cho quá trình quang hợp là
 A. H₂. B. CO. C. O₂. D. CO₂.
- Câu 22:** Chất tạo thành sau quá trình quang hợp là
 A. C₆H₁₂O₆, O₂ và H₂O. B. H₂O và CO₂.
 C. C₆H₁₂O₆ và O₂. D. O₂ và H₂O.
- Câu 23:** Đường phân là quá trình phân giải
 A. axit piruvic. B. fructôzơ. C. saccarôzơ. D. glucôzơ.
- Câu 24:** Pha tối của quang hợp còn được gọi là
 A. quá trình tổng hợp cacbonhidrat. B. pha tạo ra nguồn năng lượng.
 C. quá trình chuyển hoá năng lượng. D. quá trình cố định CO₂.
- Câu 25:** Sự tổng hợp ATP chủ yếu xảy ra ở
 A. tế bào chất. B. màng ngoài ti thể. C. màng trong ti thể. D. khoang ti thể.
- Câu 26:** Bào quan thực hiện quá trình quang hợp là
 A. lục lạp. B. diệp lục a. C. diệp lục. D. ti thể.
- Câu 27:** Các sắc tố quang hợp có nhiệm vụ
 A. hấp thụ năng lượng ánh sáng. B. hấp thụ và tạo ra năng lượng ở dạng hoá năng.
 C. tiếp nhận CO₂. D. tổng hợp glucôzơ.
- Câu 28:** Một số nhóm vi khuẩn có khả năng cố định nitơ là do chúng có enzym
 A. cyanobacteria. B. nitrogenaza. C. catalaza. D. rhizôbium.
- Câu 29:** Không thuộc điều kiện để quá trình cố định nitơ khí quyển có thể xảy ra là
 A. phải có đủ nguồn N₂.
 B. có sự tham gia của enzym nitrôgenaza.
 C. thực hiện trong điều kiện hiếu khí.

D. có các lực khử mạnh, được cung cấp năng lượng ATP.

Câu 30: Quá trình hấp thụ năng lượng ánh sáng mặt trời thực hiện được nhờ

- A. lục lạp.
- B. các phân tử sắc tố quang hợp.
- C. màng trong ti thể.
- D. chất nền của lục lạp.

Câu 31: Sự khác nhau cơ bản giữa quang hợp và hô hấp là

- A. sản phẩm $C_6H_{12}O_6$ của quá trình quang hợp là nguyên liệu của quá trình hô hấp.
- B. đây là 2 quá trình ngược chiều nhau.
- C. giải phóng ra chất khí còn hô hấp thì không.
- D. quang hợp là quá trình tổng hợp, thu năng lượng, còn hô hấp là quá trình phân giải, thải năng lượng.

Câu 32: Loại sắc tố làm lá cây có màu lục là

- A. diệp lục.
- B. lục lạp.
- C. xantrophin.
- D. carotenoit.

Câu 33: Trong pha sáng ánh sáng không có vai trò

- A. trong phản ứng quang phân ly nước giải phóng O_2 .
- B. kích thích điện tử của diệp lục ra khỏi quỹ đạo.
- C. trong phản ứng quang phân li nước tạo các điện tử thay thế các điện tử của diệp lục bị mất.
- D. truyền điện tử.

Câu 34: Pha sáng của quang hợp diễn ra ở

- A. màng tilacôit của lục lạp.
- B. chất nền của lục lạp.
- C. màng ti thể.
- D. cơ chất của lục lạp.

Câu 35: Các ion khoáng xâm nhập vào rễ cây theo cơ chế

- A. thụ động và khuếch tán.
- B. chủ động và thẩm thấu.
- C. khuếch tán và thẩm thấu.
- D. chủ động và thụ động.

Câu 36: Đối với thực vật nguyên tố thiết yếu là nguyên tố có vai trò sinh lí quan trọng và

A. rất cần cho sinh trưởng, phát triển của cây, nếu thiếu nó cây không thể hoàn thành chu trình sống.

- B. rất cần cho sinh trưởng, phát triển của cây.
- C. nếu thiếu nó cây vẫn hoàn thành chu trình sống của mình, vẫn ra hoa, kết quả.
- D. nếu thiếu nó cây vẫn hoàn thành chu trình sống của mình nhưng không ra hoa, kết quả.

Câu 37: Nguyên liệu của quá trình quang hợp là

- A. CO_2 và O_2 .
- B. H_2O và CO_2 .
- C. O_2 và H_2O .
- D. $C_6H_{12}O_6$ và O_2 .

Câu 38: Thoát hơi nước **không** có vai trò

- A. tạo động lực phía trên hút dòng nước và khoáng từ rễ lên các bộ phận khác của cây.
- B. giúp cây hấp thụ được CO_2 cần cho quang hợp.
- C. hạ nhiệt độ của lá.
- D. tạo áp suất rễ giúp vận chuyển dòng nước và khoáng từ rễ lên các bộ phận khác của cây.

Câu 39: Trong tự nhiên, nitơ phân tử được cố định theo con đường hoá học khi

- A. có bão.
- B. trời mưa.
- C. có sấm sét.
- D. trời nắng to.

Câu 40: Động lực không phải của dòng mạch gỗ là

- A. sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan đích.
- B. sự thoát hơi nước ở lá.
- C. sự liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với vách mạch gỗ.
- D. áp suất rễ.

----- HẾT -----