

(Đề thi gồm có 03 trang)

Mã đề thi 112

Họ, tên học sinh:..... lớp: .....

**Câu 1:** Không thuộc điều kiện để quá trình cố định nitơ khí quyển có thể xảy ra là

- A. thực hiện trong điều kiện hiếu khí.
- B. có các lực khử mạnh, được cung cấp năng lượng ATP.
- C. phải có đủ nguồn  $N_2$ .
- D. có sự tham gia của enzym nitrôgenaza.

**Câu 2:** Quá trình hấp thụ năng lượng ánh sáng mặt trời thực hiện được nhờ

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

**Câu 3:** Cây mất cân bằng nước khi

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

**Câu 4:** Ở thực vật CAM, chất nhận  $CO_2$  đầu tiên trong pha tối là

- A. PAG.
- B. AOA.
- C. PEP.
- D. APG.

**Câu 5:** Thoát hơi nước **không** có vai trò

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

**Câu 6:** Chất tạo thành sau quá trình quang hợp là

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

**Câu 7:** Chất khí cần thiết cho quá trình quang hợp là

- A.  $CO_2$ .
- B. CO.
- C.  $O_2$ .
- D.  $H_2$ .

**Câu 8:** Loại sắc tố làm lá cây có màu lục là

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

**Câu 9:** 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. áp suất rễ.
- C. sự thoát hơi nước ở lá.
- D. sự liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với vách mạch gỗ.

**Câu 10:** Quang hợp chỉ được thực hiện ở

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

**Câu 11:** Trong tự nhiên, nitơ phân tử được cố định theo con đường hoá học khi

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

**Câu 12:** Vai trò quan trọng nhất của cố định đạm sinh học là

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

**Câu 13:** Ở nốt sần cây họ Đậu, các vi khuẩn cố định nitơ lấy ở cây chủ

A. đường                      B. prôtêin                      C. ôxi                      D. nitrat

**Câu 14:** Pha sáng của quang hợp diễn ra ở

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

**Câu 15:** 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 16:** 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 cố định CO<sub>2</sub>.                      D. quá trình chuyển hoá năng lượng.

**Câu 17:** Cây mọc tốt trên đất có nhiều mùn vì

- A. trong mùn có chứa nhiều không khí.                      B. mùn có các hợp chất chứa nitơ.  
C. trong mùn chứa nhiều chất khoáng.                      D. cây dễ hút nước hơn.

**Câu 18:** 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. khí khổng và biểu bì lá.                      D. cutin và biểu bì lá cây.

**Câu 19:** Cây thiếu magiê, lá thường có màu vàng, da cam, đỏ, tím, lá non màu nhạt vì magiê có vai trò

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

**Câu 20:** Nguyên nhân trực tiếp điều chỉnh đóng mở khí khổng là tế bào khí khổng:

- A. mất nước.                      B. hút nước.  
C. quang hợp.                      D. thay đổi sức trương nước.

**Câu 21:** Phần lớn các nguyên tố đại lượng tham gia cấu tạo nên

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

**Câu 22:** 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 23:** Thế nước thấp nhất (áp suất thẩm thấu cao nhất) trong cây ở

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

**Câu 24:** Đặc điểm của cơ chế hút khoáng chủ động là các ion khoáng

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

**Câu 25:** Bào quan thực hiện quá trình quang hợp là

- A. ti thể.                      B. diệp lục.                      C. diệp lục a.                      D. lục lạp.

**Câu 26:** Sản phẩm cuối cùng tạo ra trong chuỗi phản ứng sáng của quá trình quang hợp là

- A. ATP; O<sub>2</sub>; NADP<sup>+</sup>; H<sub>2</sub>O.                      B. H<sub>2</sub>O; ATP; O<sub>2</sub>.  
C. C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>; H<sub>2</sub>O; ATP.                      D. ATP; NADPH; O<sub>2</sub>.

**Câu 27:** Các sắc tố quang hợp có nhiệm vụ

- A. tổng hợp glucôzơ.  
năng.  
C. tiếp nhận CO<sub>2</sub>.
- Câu 28:** Nito được rễ cây hấp thụ ở dạng  
A. NH<sub>4</sub><sup>+</sup> và NO<sub>3</sub><sup>-</sup>.      B. NH<sub>4</sub><sup>+</sup> và NO<sub>2</sub><sup>-</sup>.      C. NH<sub>3</sub> và NO<sub>2</sub><sup>-</sup>.      D. NH<sub>3</sub> và NO<sub>3</sub><sup>-</sup>.
- Câu 29:** Những nguyên tố vi lượng chủ yếu là  
A. P, K, S, Ca, Cl, Zn, Cu, Mo.      B. C, H, O, N, Na, Cu, Ca.  
C. Fe, Mn, B, Cl, Zn, Cu, Mo.      D. P, K, S, Ca, Mg, Na, H.
- Câu 30:** Đối với thực vật nguyên tố thiết yếu là nguyên tố có vai trò sinh lí quan trọng và  
A. nếu thiếu nó cây vẫn hoàn thành chu trình sống của mình nhưng không ra hoa, kết quả.  
B. nếu thiếu nó cây vẫn hoàn thành chu trình sống của mình, vẫn ra hoa, kết quả.  
C. rất cần cho sinh trưởng, phát triển của cây.  
D. rất cần cho sinh trưởng, phát triển của cây, nếu thiếu nó cây không thể hoàn thành chu trình sống.
- Câu 31:** 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 32:** Sự khác nhau cơ bản giữa quang hợp và hô hấp là  
A. đây là 2 quá trình ngược chiều nhau.  
B. giải phóng ra chất khí còn hô hấp thì không.  
C. quang hợp là quá trình tổng hợp, thu năng lượng, còn hô hấp là quá trình phân giải, thải năng lượng.  
D. sản phẩm C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> của quá trình quang hợp là nguyên liệu của quá trình hô hấp.
- Câu 33:** Các ion khoáng xâm nhập vào rễ cây theo cơ chế  
A. thụ động và khuếch tán.      B. chủ động và thụ động.  
C. chủ động và thẩm thấu      D. khuếch tán và thẩm thấu.
- Câu 34:** Thoát hơi nước qua mặt dưới lá mạnh hơn mặt trên vì  
A. mặt trên lá tập trung nhiều khí khổng.      B. khí khổng chủ yếu phân bố ở mặt dưới.  
C. mặt dưới không có cutin.      D. mặt dưới không có khí khổng.
- Câu 35:** Trong pha sáng ánh sáng không có vai trò  
A. trong phản ứng quang phân ly nước giải phóng O<sub>2</sub>.  
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 36:** Một số nhóm vi khuẩn có khả năng cố định nitơ là do chúng có enzym  
A. catalaza.      B. nitrogenaza.      C. rhizôbium.      D. cyanobacteria.
- Câu 37:** Sự tổng hợp ATP chủ yếu xảy ra ở  
A. màng ngoài ti thể.      B. màng trong ti thể.      C. khoang ti thể.      D. tế bào chất.
- Câu 38:** Đường phân là quá trình phân giải  
A. axit piruvic.      B. fructôzơ.      C. saccarôzơ.      D. glucôzơ.
- Câu 39:** 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 40:** Nguyên liệu của quá trình quang hợp là  
A. H<sub>2</sub>O và CO<sub>2</sub>.      B. C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> và O<sub>2</sub>.      C. O<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O.      D. CO<sub>2</sub> và O<sub>2</sub>.

----- HẾT -----