SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT NGUYỄN TẤT THÀNH** | **­­** |

**PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC SINH HỌC 11**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **GHI CHÚ** |
| **Tên bài học/ chủ đề** | **Tuần 14 ÔN TẬP**  **Chủ đề: QUANG HỢP- HÔ HẤP**  **Bài 8- 13: QUANG HỢP- HÔ HẤP** |
| **Hoạt động 1**:  **KHÁI QUÁT VỀ QUANG HỢP Ở THỰC VẬT** | HS đọc SGK và thực hiện yêu cầu:  Câu 1. Thế nào là quá trình quang hợp? Viết phương trình tổng quát của quá trình quang hợp.  Câu 2. Quang hợp có vai trò gì đối với đời sống của thực vật và toàn bộ sinh giới?  Câu 3. Hãy chứng minh hình thái, giải phẩu của lá thích nghi với chức năng quang hợp?  Câu 4. Cấu tạo của bào quan lục lạp thích nghi với chức năng quang hợp?  Câu 5. Có những hệ sắc tố quang hợp nào? Trong các sắc tố đó sắc tố nào là quan trọng nhất? Tại sao?  Trong cây có 2 nhóm sắc tố quang hợp chính  - ***diệp lục gốm có: diệp lục a và diệp lục.***  - .....***carotenoit*** ***gồm có: caroten và xanthophy***  Trong các sắc tố quang hợp thì ***diệp lục a*** là quan trọng nhất vì chỉ có diệp lục a mới có khả năng chuyển hóa năng lượng ánh sáng thành năng lượng  ..***hoá học***... trong ATP và NADPH. Các sắc tố quang hợp khác chỉ hấp thụ năng lượng ánh sáng rồi truyền cho diệp lục a. |
| **Hoạt động 2**:  **CÁC VẤN ĐỀ LIÊN QUAN VÀ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUANG HỢP** | HS đọc SGK và thực hiện yêu cầu:  1.Điểm bù ánh sáng là gì?  2.Điểm bão hòa ánh sáng là gì?  3. Quang hợp diễn ra mạnh ở miền tia nào?  4. Mối quan hệ giữa nồng độ CO2 và cường độ quang hợp ?  5. Từ điểm bão hòa trở đi, nồng độ CO2 và cường độ quang hợp như thế nào?  6. Vai trò của nước đối với quang hợp?  7. Nhiệt độ ảnh hưởng như thế nào đối với quang hợp?  **8.** Vai trò của nguyên tố khoáng đến quang hợp ?  *(HS xem lại bài đã ghi)*  9. Quang hợp quyết định năng suất cây trồng như thế nào?  10. Tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều khiển quang hợp có các biện pháp nào ?  *(HS xem lại bài đã ghi)* |
| **Hoạt động 3**:  **HÔ HẤP Ở THỰC VẬT** | HS đọc SGK, bài học cũ và thực hiện yêu cầu:  1. Hô hấp ở thực vật là gì? Phương trình tổng quát.  2 Mô tả các con đường hô hấp. Nơi diễn ra, sản phẩm tạo thành, số lượng ATP được tạo ra.  3. Khi nào diễn ra phân giải kị khí, hiếu khí? Trình bày quá trình hô hấp ở thực vật.  4. Cây chủ yếu hô hấp vào lúc nào? Khi nào cây hô hấp sáng?  5. Dựa vào PTTQ của hô hấp và quang hợp. Em hãy cho biết mối quan hệ giữa hô hấp và quang hợp.  6. Các nhân tố môi trường có ảnh hưởng như thế nào đối với quá trình quang hợp?  7. CO2 ức chế hô hấp. Điều này có ý nghĩa giúp bảo quản giống không cho hạt giống nảy mầm.  *(HS xem lại bài đã ghi)* |
| **Hoạt động 4**: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.*** | BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:  Bài 8  Câu 1. PTTQ của quá trình quang hợp đươc rút gọn như sau:  ASMT+DL  6CO2 +6H2O C6H12O6 + 6O2  Phương trình này có nghĩa là:  A. khí CO2 đã tác dụng với H2O trong điều kiện có ánh sáng mặt trời và diệp lục làm xúc tác đã tạo thành đường glucose và khí O2  B. Nhờ có ánh sáng mặt trời va diệp lục lá cây đã sử dụng nguyên liệu là khí CO2 và H2O để tổng hợp đường glucose và giải phóng khí O2  C. Đường glucose và khí O2 là nguyên liệu của quá trình quang hợp  D. Quá trình quang hợp đã tạo ra diệp lục và đường glucose từ khí CO2 và H2O  Câu 2. Trong các bộ phận của lá cây (cuống lá, gân lá, phiến lá) thì phiến lá có kích thước lớn nhất điều này có ý nghĩa gì đối với quá trình quang hợp?  A. Giúp cây hấp thụ được nhiều ánh sáng  B. Giúp cây tăng cường thoát hơi nước để điều hòa nhiệt độ cho cây  C. Tăng diện tích hấp thụ khí O2 để tăng cường độ quang hợp  D. Tăng diện tích hấp thụ nước và ion khoáng  Câu 3 trong các sắc tố quang hợp thì sắc tố nào có khả năng chuyển hóa năng lượng ánh sáng thành hóa năng trong ATP?  A. Caroten  B. Xanthophyl  C. Diệp lục a  D. Diệp lục b  Bài 9:  1. Giai đoạn quang hợp thực sự tạo nên C6H12O6 ở cây mía là  A. pha sáng.  B. chu trình CAM.  C. chu trình Canvin.  D. pha tối.  2. Một cây C3 và một cây C4, được đặt trong cùng một chuông thuỷ tinh kín dưới ánh sáng. Nồng độ CO2 thay đổi thế nào trong chuồng ?  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.  3. Thực vật chịu hạn mất một lượng nước tối thiểu vì  A. sử dụng con đường quang hợp C3.  B. giảm độ dày của lớp cutin ở lá.  C. vòng đai Caspari phát triển giữa lá và cành.  D. sử dụng con đường quang hợp CAM.  4. Khi nhiệt độ cao và lượng ôxi hoà tan cao hơn lượng CO2 trong lục lạp, sự tăng trưởng không giảm ở cây  A. lúa mì.  B. dưa hấu.  C. hướng dương.  D. mía  5. 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.  6. Ti thể và lục lạp đều  A. tổng hợp ATP.  B. khử NAD+ thành NADH.  C. lấy êlectron từ H,O.  D. giải phóng O  7. Trong quang hợp, các nguyên tử ôxi của CO2 cuối cùng sẽ có mặt ở  A. O2 thải ra.  B. glucôzơ.  C. O2 và glucôzƠ.  D. glucôzơ và H2O.  Bài 10  Câu 1: Điểm bù ánh sáng là cường độ ánh sáng mà ở đó, cường độ quang hợp  A. Lớn hơn cường độ hô hấp.  B. Cân bằng với cường độ hô hấp.  C. Nhỏ hơn cường độ hô hấp.  D. Lớn gấp 2 lần cường độ hô hấp.  Câu 2: Điểm bù ánh sáng là  A.  Cường độ ánh sáng mà tại đó cường độ quang hợp lớn hơn cường độ hô hấp.  B. Cường độ ánh sáng mà tại đó cường dộ quang hợp và hô hấp bằng nhau.  C. Cường độ ánh sáng mà tại đó cường độ quang hợp nhò hơn cường độ hò hấp.  D. Cường độ ánh sáng mà tại dó cường độ quang hợp lớn gấp 2 lần cường độ hô hấp.  Câu 3: Điểm bão hòa ánh sáng là cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt  A. Cực đại.  B. Cực tiểu  C. Mức trung bình  D. Trên mức trung bình.  Câu 4: Điểm bão hòa ánh sáng là  A. Cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt cực đại.  B. Cường độ ánh sáng tối đa để cường dộ quang hợp đạt cực tiểu.  C. Cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt mức trung bình.  D. Cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt trên mức trung bình.  Câu 5: Điểm bão hòa ánh sáng của quang hợp là:   A. Cường độ ánh sáng tối đa, để quá trình quang hợp bị ngừng lại.  B. Cường độ ánh sáng tối thiểu, để cây có thể bắt đầu tiến hành quang hợp  C. Cường độ ánh sáng tối thiểu để cường độ quang hợp và hô hấp bằng nhau.  D. Cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đại cực đại.  Câu 6: Nhận định nào sau đây đúng?  A. Ở điều kiện cường độ ánh sáng thấp, tăng nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.  B. Ở điều kiện cường độ ánh sáng thấp, giảm nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.  C. Ở điều kiện cường độ ánh sáng cao, tăng nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.  D. Ở điều kiện cường độ ánh sáng cao, giảm nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.  Câu 7: Chọn đáp án để hoàn thành câu sau đây:  Cường độ ánh sáng tăng dần đến điểm bão hòa thì cường độ quang hợp…………. ; từ điểm bão hòa trở đi, cường độ ánh sáng tăng thì cường độ quang hợp…………………….   A. Tăng dần/không tăng  B.  Giảm dần/tăng dần  C. Tăng dần/tăng dần  D.  Giảm dần/giảm dần  Câu 8: Trong các cây sau, cây nào có điểm bù và điểm no ánh sáng cao hơn?  A. Cây đồi trọc  B. Cây dưới tán rừng  C. Cây thủy sinh.  D. Rêu.  Câu 9: Trong các cây sau, cây nào có điểm bù và điểm no ánh sáng thấp nhất?  A. Cây đồi trọc.  B. Cây vượt tán rừng.  C. Cây thủy sinh.  D. Cây ở đồng cỏ thảo nguyên.  Câu 10: Quang hợp xảy ra ở miền nào?  A. Cam, đỏ  B. Xanh tím, cam.  C. Đỏ, lục.  D. Xanh tím, đỏ.  Câu 11: Ánh sáng có hiệu quả nhất đối với quang hợp là  A. Xanh lục và vàng  B. Vàng và xanh tím  C. Xanh lá và đỏ  D. Đỏ và xanh tím  Câu 12: Ánh sáng ảnh hưởng đến quang hợp không chỉ ở cường độ mà còn ở thành phần quang phổ của ánh sáng đó. Nhiều nghiên cứu cho thấy, cây quang hợp mạnh nhất ở miền ánh sáng:   A. xanh lục  B. vàng  C. đỏ  D. xanh tím  Câu 13: Bước sóng ánh sáng nào có hiệu quả tốt nhất đối với quang hợp ?  A. Xanh lục  B. Đỏ.  C. Vàng.  D. Xanh tím.  Câu 14: Bước sóng ánh sáng nào có hiệu quả tốt nhất đối với tổng hợp prôtêin?  A. Xanh lục.  B. Đỏ.  C. Vàng.  D. Xanh tím.  Câu 21: Điểm khác nhau giữa cây ưa bóng so với cây ưa sáng là  (1) Số lượng và kích thước lục lạp lớn hơn.  (2) Có hàm lượng diệp lục b cao hơn.  (3) Có điểm bù ánh sáng thấp hơn.  (4) Bề mặt lá phủ lớp cutin dày.  (5) Lá cây có phiến dày, lá xếp nghiêng so với mặt đất.  Trong các đặc điểm trên, có bao nhiêu đặc điểm đúng?  A. 5  B. 4  C. 3  D. 2  Lời giải:  Cây ưa bóng khác cây ưa sáng ở các đặc điểm:  (1) Số lượng và kích thước lục lạp lớn hơn → hấp thu ánh sáng tích cực, hiệu quả.  (2) Có hàm lượng diệp lục b cao hơn → hấp thụ các tia sáng có bước sóng ngắn khuếch tán xuống   (3) Có điểm bù ánh sáng thấp hơn → quang hợp được trong điều kiện ánh sáng yếu  Đáp án cần chọn là: C  Câu 22:Điểm khác nhau giữa cây ưa sáng so với cây ưa bóng là cây ưa sáng có  Ảnh hưởng của các nhân tố ngoại cảnh đến quang hợp (TT)  Câu 1: Phát biểu nào không đúng khi nói về ảnh hưởng của nước đến quang hợp?  A. Nước là nguồn nguyên liệu cho pha tối của quang hợp  B. Nước là nguyên liệu cho quá trình quang hợp.  C. Cây thiếu nước 40 – 60%, quang hợp bị giảm mạnh và có thể bị ngừng trệ  D. Nước là môi trường cho các phản ứng trong pha sáng và pha tối.  Câu 4: Nhận định nào dưới đây về ảnh hưởng của nước đối với quang hợp là không đúng?  A. Nước ảnh hưởng đến tốc độ vận chuyển sản phẩm quang hợp  B. Điều hòa nhiệt độ của lá qua quá trình thoát hơi nước  C. Nguồn cung cấp oxi và hidro cho việc tổng hợp các chất hữu cơ  D. Nước ảnh hưởng đên tốc độ sinh trưởng và kích thước của lá  Câu 6: Quang hợp phụ thuộc rất chặt chẽ vào nhiệt độ theo chiều hướng   A. khi nhiệt độ tăng thì cường độ quang hợp tăng rất nhanh trong giới hạn sinh thái.  B. khi nhiệt độ tăng thì cường độ quang hợp giảm.  C. đạt cực đại ở 20oC rồi sau đó giảm mạnh đến 0.  D. khi nhiệt độ tăng thì cường độ quang hợp giảm, sau đó lại tăng cực đại.  Câu 8: Cường độ quang hợp của thực vật có thể giảm mạnh vào khi nào?  A. Buổi sáng.  B. Buổi sáng và buổi chiều  C. Buổi chiều  D. Giữa trưa.  Câu 9: Cường độ quang hợp của thực vật có thể giảm mạnh vào giữa trưa là vì?  A. Cường độ ánh sáng quá mạnh.  B. Các tia sáng có bước sóng ngắn tắng lên.  C. Nhiệt độ cao.  D. Cả 3 ý trên.  Câu 10: Phát biểu không đúng về ảnh hưởng của các nguyên tố khoáng đối với quang hợp?  A. N, P, S tham gia cấu thành enzim quang hợp  B. Cl tham gia vào phản ứng pha tối.  C. K tham gia điều tiết đóng mở khí khổng của lá.  D. Mg, N tham gia cấu thành diệp lục  Câu 15: Điểm bão hòa CO2 là nồng độ CO2 đạt  A. Tối đa để cường độ quang hợp đạt tối thiểu  B. Tối thiểu để cường độ quang hợp đạt cao nhất  C. Tối đa để cường độ quang hợp đạt cao nhất  D. Tối đa để cường độ quang hợp đạt mức trung bình  Câu 16:  Điểm bão hòa CO2 là thời điểm  A. Nồng độ CO2 tối đa để cường độ quang hợp đạt tối thiểu  B. Nồng độ CO2 tối thiểu để cường độ quang hợp đạt cao nhất  C. Nồng độ CO2 tối đa để cường độ quang hợp đạt cao nhất  D. Nồng độ CO2 tối đa để cường độ quang hợp dạt mức trung bình  Câu 17: Điểm bù CO2 là nồng độ CO2 đạt  A. Tối đa để cường độ quang hợp và cường độ hô hấp bằng nhau.  B. Tối thiểu để cường độ quang hợp thấp hơn cường độ hô hấp.  C. Tối thiểu để cường độ quang hợp lớn hơn cường độ hô hấp.  D. Tối thiểu để cường độ quang hợp và cường độ hô hấp bằng nhau.  Bài 11  Câu 1: Quang hợp quyết định khoảng bao nhiêu phần trăm năng suất cây trồng?  A. 90-95%. B. 5-10%. C. 18-21%. D. 78-80%.  Câu 2: Năng suất sinh học là:  A. Tổng lượng chất khô tích lũy được mỗi ngày trên 1ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.  B. Sản lượng nông phẫm thu được trên một đơn vị diện tích hoặc thể tích.  C. Là năng suất tích lũy trong các cơ quan có giá trị kinh tế đối với con người.  D. Là tổng số lượng cá thể hoặc khối lượng hoặc năng lượng trong một đơn vị diện tích hoặc thể tích  Câu 3: Thế nào là năng suất kinh tế?  A. Là tổng số lượng cá thể hoặc khối lượng hoặc năng lượng trong một đơn vị diện tích hoặc thể tích  B. Là một phần của năng suất sinh học chứa trong các cơ quan có giá trị kinh tế với con người .  C. Sản lượng nông phẫm thu được trên một đơn vị diện tích hoặc thể tích.  D. Là tổng số lượng cá thể hoặc khối lượng hoặc năng lượng trong một đơn vị diện tích hoặc thể tích.  Câu 5: Theo em với cây khoai mì năng suất kinh tế chứa chủ yếu trong bộ phận nào của cây?  A. Rễ củ. B. Thân. C. Lá D. Hoa, quả, hạt.  Câu 6: Cho các biện pháp sau đây:  (1) Tăng diện tích lá.  (2) Tăng cường độ quang hợp.  (3) Tăng hệ số kinh tế.  (4) Tăng cường độ hô hấp  những biện pháp nào thuộc nhóm biện pháp tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều khiển quá trình quang hợp?  A. (1); (2); (3) B. (1); (2); (4) C. (2); (3); (4) D. (1); (3); (4)  Câu 7: Cho các biện pháp sau đây:  (1) Cung cấp nước, bón phân và chăm sóc hợp lí.  (2) Tuyển chọn giống cây trồng chú ý đến giống cây có cường độ quang hợp cao.  (3) Chiếu sáng vào ban đêm với cường độ thích hợp.  (4) Cắt tĩa các cành lá bị sâu bệnh, sức sống kém.  Để tăng cường độ quang hợp ta cần thực hiện những biện pháp nào?  A. (1); (2); (3)  B. (1); (2); (4)  C. (1) (2); (3); (4)  D. (1); (3); (4)  Câu 8: Trong tự nhiên tùy vào mỗi loài cây mà có sự xắp xếp lá trên thân và cành theo nhiều kiểu khác nhau (lá mọc cách, mọc đối, mọc vòng) theo em các kiểu xắp xếp lá trên thân và cành có tác dụng gì đối với cây?  A. Giúp cây có hình dáng đẹp để thu hút côn trùng.  B. Tăng diện tích tiếp xúc với ánh sáng🡪 tăng cường độ quang hợp.  C. Tăng số lượng lá trên một đơn vị diện tích.  D. Tăng cường khả năng thoát hơi nước giúp cây điều hòa nhiệt độ tốt hơn.  Câu 9: Cho các nhận xét sau đây:  (1) Năng suất sinh học luôn có giá trị lớn hơn hoặc bằng năng suất kinh tế.  (2) Năng suất kinh tế luôn có giá trị nhỏ hơn hoặc bằng năng suất sinh học.  (3) Năng suất sinh học có ở những cơ quan, bộ phận có giá trị kinh tế thì tạo thành năng suất kinh tế  (4) Làm tăng diện tích lá thì có thể làm tăng năng suất cây trồng.  Có bao nhiêu nhận xét đúng?  A.4 B.3 C.2 D.1  Câu 10: Các chất hữu cơ mà cây tạo ra trong quá trình quang hợp chủ yếu thuộc loại hợp chất nào?  A. Cacbohidrat. B. Axít Nucleic. C. Lipít. D. Vitamin.    Bài 12  1. Hô hấp ở thực vật là quá trình  A. Ôxi hoá sinh học nguyên liệu chất hữu cơ.  B. Giải phóng CO2 và H2O.  C. Tích luỹ ATP  D. Cả A, B VÀ C  2. Ý nghĩa sinh học của quá trình hô hấp ở thực vật là  A. Đảm bảo sự cân bằng CO2 và O2 trong khí quyển.  B. Chuyển hoá gluxit thành chất vô cơ.  C. Tạo ra năng lượng cung cấp cho mọi hoạt động sinh lí ở cây.  D. Thải chất độc ra ngoài cơ thể thực vật.  3. Trong quá trình hô hấp ở thực vật, số lượng ATP được tạo ra nhiều nhất ở giai đoạn  A. chu trình Crep.  B. chuỗi truyền electron hô hấp.  C. đường phân.  D. từ axit pyruvic đến axetyl coA  4. Trong giai đoạn đường phản. glucôzơ đã được phân giải thành  A. hai phân tử axit pyruvic.  B. hai phân tử axit lactic.  C. một axit lactic và một axit axetic.  D. hai phân tử axetyl coenzim A.  5. Vì sao thực vật C4 có năng suất cao hơn thực vật C3?  A. Vì tận dụng được nồng độ CO2.  B. Vì nhu cầu nước thấp.  C. Vì tận dụng được ánh sáng cao.  D. Vì không có hộ hấp sáng. |
| **Hướng dẫn trả lời câu hỏi kiểm tra, đánh giá** | **BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**:  **Bài 8**  Câu 1. PTTQ của quá trình quang hợp đươc rút gọn như sau:  ASMT+DL  6CO2 +6H2O C6H12O6 + 6O2  Phương trình này có nghĩa là:  A. khí CO2 đã tác dụng với H2O trong điều kiện có ánh sáng mặt trời và diệp lục làm xúc tác đã tạo thành đường glucose và khí O2  B. Nhờ có ánh sáng mặt trời va diệp lục lá cây đã sử dụng nguyên liệu là khí CO2 và H2O để tổng hợp đường glucose và giải phóng khí O2  C. Đường glucose và khí O2 là nguyên liệu của quá trình quang hợp  D. Quá trình quang hợp đã tạo ra diệp lục và đường glucose từ khí CO2 và H2O  Câu 2. Trong các bộ phận của lá cây (cuống lá, gân lá, phiến lá) thì phiến lá có kích thước lớn nhất điều này có ý nghĩa gì đối với quá trình quang hợp?  A. Giúp cây hấp thụ được nhiều ánh sáng  B. Giúp cây tăng cường thoát hơi nước để điều hòa nhiệt độ cho cây  C. Tăng diện tích hấp thụ khí O2 để tăng cường độ quang hợp  D. Tăng diện tích hấp thụ nước và ion khoáng  Câu 3 trong các sắc tố quang hợp thì sắc tố nào có khả năng chuyển hóa năng lượng ánh sáng thành hóa năng trong ATP?  A. Caroten  B. Xanthophyl  C. Diệp lục a  D. Diệp lục b  **Bài 9:**  1. Giai đoạn quang hợp thực sự tạo nên C6H12O6 ở cây mía là  A. pha sáng.  B. chu trình CAM.  **C. chu trình Canvin.**  D. pha tối.  2. Một cây C3 và một cây C4, được đặt trong cùng một chuông thuỷ tinh kín dưới ánh sáng. Nồng độ CO2 thay đổi thế nào trong chuồng ?  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.  3. Thực vật chịu hạn mất một lượng nước tối thiểu vì  A. sử dụng con đường quang hợp C3.  B. giảm độ dày của lớp cutin ở lá.  C. vòng đai Caspari phát triển giữa lá và cành.  **D. sử dụng con đường quang hợp CAM.**  4. Khi nhiệt độ cao và lượng ôxi hoà tan cao hơn lượng CO2 trong lục lạp, sự tăng trưởng không giảm ở cây  A. lúa mì.  B. dưa hấu.  C. hướng dương.  **D. mía**  5. 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.**  6. Ti thể và lục lạp đều  **A. tổng hợp ATP.**  B. khử NAD+ thành NADH.  C. lấy êlectron từ H,O.  D. giải phóng O  7. Trong quang hợp, các nguyên tử ôxi của CO2 cuối cùng sẽ có mặt ở  A. O2 thải ra.  **B. glucôzơ.**  C. O2 và glucôzƠ.  D. glucôzơ và H2O.  **Bài 10**  Câu 1: Điểm bù ánh sáng là cường độ ánh sáng mà ở đó, cường độ quang hợp  A. Lớn hơn cường độ hô hấp.  **B. Cân bằng với cường độ hô hấp.**  C. Nhỏ hơn cường độ hô hấp.  D. Lớn gấp 2 lần cường độ hô hấp.  Câu 2: Điểm bù ánh sáng là  A.  Cường độ ánh sáng mà tại đó cường độ quang hợp lớn hơn cường độ hô hấp.  **B. Cường** độ ánh sáng mà tại đó cường dộ quang hợp và hô hấp bằng nhau.  C. Cường độ ánh sáng mà tại đó cường độ quang hợp nhò hơn cường độ hò hấp.  D. Cường độ ánh sáng mà tại dó cường độ quang hợp lớn gấp 2 lần cường độ hô hấp.  **Câu 3:** Điểm bão hòa ánh sáng là cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt  **A. Cực đại.**  B. Cực tiểu  C. Mức trung bình  D. Trên mức trung bình.  Câu 4: Điểm bão hòa ánh sáng là  **A. Cường** độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt cực đại.  B. Cường độ ánh sáng tối đa để cường dộ quang hợp đạt cực tiểu.  C. Cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt mức trung bình.  D. Cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt trên mức trung bình.  Câu 5: Điểm bão hòa ánh sáng của quang hợp là:   A. Cường độ ánh sáng tối đa, để quá trình quang hợp bị ngừng lại.  B. Cường độ ánh sáng tối thiểu, để cây có thể bắt đầu tiến hành quang hợp  C. Cường độ ánh sáng tối thiểu để cường độ quang hợp và hô hấp bằng nhau.  **D. Cường độ** ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đại cực đại.  Câu 6: Nhận định nào sau đây đúng?  A. Ở điều kiện cường độ ánh sáng thấp, tăng nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.  B. Ở điều kiện cường độ ánh sáng thấp, giảm nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.  **C. Ở điều kiện** cường độ ánh sáng cao, tăng nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.  D. Ở điều kiện cường độ ánh sáng cao, giảm nồng độ CO2 thuận lợi cho quang hợp.  Câu 7: Chọn đáp án để hoàn thành câu sau đây:  Cường độ ánh sáng tăng dần đến điểm bão hòa thì cường độ quang hợp…………. ; từ điểm bão hòa trở đi, cường độ ánh sáng tăng thì cường độ quang hợp…………………….  **A. Tăng** dần/không tăng  B.  Giảm dần/tăng dần  C. Tăng dần/tăng dần  D.  Giảm dần/giảm dần  Câu 8: Trong các cây sau, cây nào có điểm bù và điểm no ánh sáng cao hơn?  **A. Cây đồi trọc**  B. Cây dưới tán rừng  C. Cây thủy sinh.  D. Rêu.  Câu 9: Trong các cây sau, cây nào có điểm bù và điểm no ánh sáng thấp nhất?  A. Cây đồi trọc.  B. Cây vượt tán rừng.  **C. Cây thủy sinh**.  D. Cây ở đồng cỏ thảo nguyên.  Câu 10: Quang hợp xảy ra ở miền nào?  A. Cam, đỏ  B. Xanh tím, cam.  C. Đỏ, lục.  **D. Xanh tím,** đỏ.  Câu 11: Ánh sáng có hiệu quả nhất đối với quang hợp là  A. Xanh lục và vàng  B. Vàng và xanh tím  C. Xanh lá và đỏ  **D. Đỏ và xanh tím**  Câu 12: Ánh sáng ảnh hưởng đến quang hợp không chỉ ở cường độ mà còn ở thành phần quang phổ của ánh sáng đó. Nhiều nghiên cứu cho thấy, cây quang hợp mạnh nhất ở miền ánh sáng:   A. xanh lục  B. vàng  **C. đỏ**  D. xanh tím  Câu 13: Bước sóng ánh sáng nào có hiệu quả tốt nhất đối với quang hợp ?  A. Xanh lục  **B. Đỏ.**  C. Vàng.  D. Xanh tím.  Câu 14: Bước sóng ánh sáng nào có hiệu quả tốt nhất đối với tổng hợp prôtêin?  A. Xanh lục.  B. Đỏ.  C. Vàng.  **D. Xanh tím.**  Câu 21: Điểm khác nhau giữa cây ưa bóng so với cây ưa sáng là  (1) Số lượng và kích thước lục lạp lớn hơn.  (2) Có hàm lượng diệp lục b cao hơn.  (3) Có điểm bù ánh sáng thấp hơn.  (4) Bề mặt lá phủ lớp cutin dày.  (5) Lá cây có phiến dày, lá xếp nghiêng so với mặt đất.  Trong các đặc điểm trên, có bao nhiêu đặc điểm đúng?  A. 5  B. 4  C. 3  D. 2  **Lời giải:**  Cây ưa bóng khác cây ưa sáng ở các đặc điểm:  (1) Số lượng và kích thước lục lạp lớn hơn → hấp thu ánh sáng tích cực, hiệu quả.  (2) Có hàm lượng diệp lục b cao hơn → hấp thụ các tia sáng có bước sóng ngắn khuếch tán xuống   (3) Có điểm bù ánh sáng thấp hơn → quang hợp được trong điều kiện ánh sáng yếu  Đáp án cần chọn là: C  **Câu 22:**Điểm khác nhau giữa cây ưa sáng so với cây ưa bóng là cây ưa sáng có  **Ảnh hưởng của các nhân tố ngoại cảnh đến quang hợp (TT)**  Câu 1: Phát biểu nào không đúng khi nói về ảnh hưởng của nước đến quang hợp?  **A. Nước là** nguồn nguyên liệu cho pha tối của quang hợp  B. Nước là nguyên liệu cho quá trình quang hợp.  C. Cây thiếu nước 40 – 60%, quang hợp bị giảm mạnh và có thể bị ngừng trệ  D. Nước là môi trường cho các phản ứng trong pha sáng và pha tối.  Câu 4: Nhận định nào dưới đây về ảnh hưởng của nước đối với quang hợp là không đúng?  A. Nước ảnh hưởng đến tốc độ vận chuyển sản phẩm quang hợp  B. Điều hòa nhiệt độ của lá qua quá trình thoát hơi nước  **C. Nguồn cung cấp** oxi và hidro cho việc tổng hợp các chất hữu cơ  D. Nước ảnh hưởng đên tốc độ sinh trưởng và kích thước của lá  Câu 6: Quang hợp phụ thuộc rất chặt chẽ vào nhiệt độ theo chiều hướng  **A. khi nhiệt độ tăng thì cường** độ quang hợp tăng rất nhanh trong giới hạn sinh thái.  B. khi nhiệt độ tăng thì cường độ quang hợp giảm.  C. đạt cực đại ở 20oC rồi sau đó giảm mạnh đến 0.  D. khi nhiệt độ tăng thì cường độ quang hợp giảm, sau đó lại tăng cực đại.  Câu 8: Cường độ quang hợp của thực vật có thể giảm mạnh vào khi nào?  A. Buổi sáng.  B. Buổi sáng và buổi chiều  C. Buổi chiều  **D. Giữa trưa.**  Câu 9: Cường độ quang hợp của thực vật có thể giảm mạnh vào giữa trưa là vì?  A. Cường độ ánh sáng quá mạnh.  B. Các tia sáng có bước sóng ngắn tắng lên.  C. Nhiệt độ cao.  **D. Cả 3 ý trên.**  Câu 10: Phát biểu không đúng về ảnh hưởng của các nguyên tố khoáng đối với quang hợp?  A. N, P, S tham gia cấu thành enzim quang hợp  **B. Cl tham** gia vào phản ứng pha tối.  C. K tham gia điều tiết đóng mở khí khổng của lá.  D. Mg, N tham gia cấu thành diệp lục  Câu 15: Điểm bão hòa CO2 là nồng độ CO2 đạt  A. Tối đa để cường độ quang hợp đạt tối thiểu  B. Tối thiểu để cường độ quang hợp đạt cao nhất  **C. Tối đa để cường độ quang** hợp đạt cao nhất  D. Tối đa để cường độ quang hợp đạt mức trung bình  Câu 16:  Điểm bão hòa CO2 là thời điểm  A. Nồng độ CO2 tối đa để cường độ quang hợp đạt tối thiểu  B. Nồng độ CO2 tối thiểu để cường độ quang hợp đạt cao nhất  **C. Nồng độ CO2 tối** đa để cường độ quang hợp đạt cao nhất  D. Nồng độ CO2 tối đa để cường độ quang hợp dạt mức trung bình  Câu 17: Điểm bù CO2 là nồng độ CO2 đạt  A. Tối đa để cường độ quang hợp và cường độ hô hấp bằng nhau.  B. Tối thiểu để cường độ quang hợp thấp hơn cường độ hô hấp.  C. Tối thiểu để cường độ quang hợp lớn hơn cường độ hô hấp.  D**. Tối thiểu để cường** độ quang hợp và cường độ hô hấp bằng nhau.  **Bài 11**  **Câu 1:** Quang hợp quyết định khoảng bao nhiêu phần trăm năng suất cây trồng?  **A.** 90-95%. **B.** 5-10%. **C.** 18-21%. **D.**  78-80%.  **Câu 2:** Năng suất sinh học là:  **A.** Tổng lượng chất khô tích lũy được mỗi ngày trên 1ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.  **B.** Sản lượng nông phẫm thu được trên một đơn vị diện tích hoặc thể tích.  **C.** Là năng suất tích lũy trong các cơ quan có giá trị kinh tế đối với con người.  **D.** Là tổng số lượng cá thể hoặc khối lượng hoặc năng lượng trong một đơn vị diện tích hoặc thể tích  **Câu 3:** Thế nào là năng suất kinh tế?  **A.** Là tổng số lượng cá thể hoặc khối lượng hoặc năng lượng trong một đơn vị diện tích hoặc thể tích  **B.** Là một phần của năng suất sinh học chứa trong các cơ quan có giá trị kinh tế với con người.  **C.** Sản lượng nông phẫm thu được trên một đơn vị diện tích hoặc thể tích.  **D.** Là tổng số lượng cá thể hoặc khối lượng hoặc năng lượng trong một đơn vị diện tích hoặc thể tích.  **Câu 5:** Theo em với cây khoai mì năng suất kinh tế chứa chủ yếu trong bộ phận nào của cây?  **A.** Rễ củ. **B.** Thân. **C.** Lá **D.** Hoa, quả, hạt.  **Câu 6:** Cho các biện pháp sau đây:  (1) Tăng diện tích lá.  (2) Tăng cường độ quang hợp.  (3) Tăng hệ số kinh tế.  (4) Tăng cường độ hô hấp  những biện pháp nào thuộc nhóm biện pháp tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều khiển quá trình quang hợp?  **A.** (1); (2); (3) **B.** (1); (2); (4) **C.** (2); (3); (4) **D.** (1); (3); (4)  **Câu 7:** Cho các biện pháp sau đây:  (1) Cung cấp nước, bón phân và chăm sóc hợp lí.  (2) Tuyển chọn giống cây trồng chú ý đến giống cây có cường độ quang hợp cao.  (3) Chiếu sáng vào ban đêm với cường độ thích hợp.  (4) Cắt tĩa các cành lá bị sâu bệnh, sức sống kém.  Để tăng cường độ quang hợp ta cần thực hiện những biện pháp nào?  **A.** (1); (2); (3)  **B.** (1); (2); (4)  **C.** (1) (2); (3); (4)  **D.** (1); (3); (4)  **Câu 8:** Trong tự nhiên tùy vào mỗi loài cây mà có sự xắp xếp lá trên thân và cành theo nhiều kiểu khác nhau (lá mọc cách, mọc đối, mọc vòng) theo em các kiểu xắp xếp lá trên thân và cành có tác dụng gì đối với cây?  **A.** Giúp cây có hình dáng đẹp để thu hút côn trùng.  **B.** Tăng diện tích tiếp xúc với ánh sáng🡪 tăng cường độ quang hợp.  **C.** Tăng số lượng lá trên một đơn vị diện tích**.**  **D.** Tăng cường khả năng thoát hơi nước giúp cây điều hòa nhiệt độ tốt hơn.  **Câu 9:** Cho các nhận xét sau đây:  (1) Năng suất sinh học luôn có giá trị lớn hơn hoặc bằng năng suất kinh tế.  (2) Năng suất kinh tế luôn có giá trị nhỏ hơn hoặc bằng năng suất sinh học.  (3) Năng suất sinh học có ở những cơ quan, bộ phận có giá trị kinh tế thì tạo thành năng suất kinh tế  (4) Làm tăng diện tích lá thì có thể làm tăng năng suất cây trồng.  Có bao nhiêu nhận xét đúng?  **A.4**  B.3 C.2 D.1  **Câu 10:** Các chất hữu cơ mà cây tạo ra trong quá trình quang hợp chủ yếu thuộc loại hợp chất nào?  **A.**  Cacbohidrat. **B.** Axít Nucleic. **C.** Lipít. **D.** Vitamin.    Bài 12  1. Hô hấp ở thực vật là quá trình  A. Ôxi hoá sinh học nguyên liệu chất hữu cơ.  B. Giải phóng CO2 và H2O.  C. Tích luỹ ATP  **D. Cả A, B VÀ C**  2. Ý nghĩa sinh học của quá trình hô hấp ở thực vật là  A. Đảm bảo sự cân bằng CO2 và O2 trong khí quyển.  B. Chuyển hoá gluxit thành chất vô cơ.  **C. Tạo ra năng lượng cung cấp cho mọi hoạt động sinh lí ở cây.**  D. Thải chất độc ra ngoài cơ thể thực vật.  3. Trong quá trình hô hấp ở thực vật, số lượng ATP được tạo ra nhiều nhất ở giai đoạn  A. chu trình Crep.  **B. chuỗi truyền electron hô hấp.**  C. đường phân.  D. từ axit pyruvic đến axetyl coA  4. Trong giai đoạn đường phản. glucôzơ đã được phân giải thành  **A. hai phân tử axit pyruvic.**  B. hai phân tử axit lactic.  C. một axit lactic và một axit axetic.  D. hai phân tử axetyl coenzim A.  5. Vì sao thực vật C4 có năng suất cao hơn thực vật C3?  A. Vì tận dụng được nồng độ CO2.  B. Vì nhu cầu nước thấp.  C. Vì tận dụng được ánh sáng cao.  **D. Vì không có hộ hấp sáng.** |

**Học sinh ghi chép lại các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập, liên hệ với giáo viên bộ môn, giáo viên sẽ phản hồi giải đáp các thắc mắc.**

Trường THPT Nguyễn Tất Thành

Lớp: 11A…

Họ tên học sinh:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Môn học** | **Nội dung học tập** | **Câu hỏi của học sinh** |
| Sinh học | Mục I: ….  Phần : …. | 1.  2.  3. |