

Phần I: Trắc nghiệm (7 điểm)

1. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3 điểm): Học sinh trả lời từ **Câu 1** đến **Câu 12**. Mỗi câu hỏi, học sinh chỉ chọn một phương án và ghi chữ cái đứng trước phương án đó vào bài làm.

Câu 1: Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là

- A. rễ cây. B. thân cây.
C. lá cây. D. hoa.

Câu 2: Cho các nông sản sau: Lúa, rau cải, cà chua, dưa chuột. Loại nông sản nào phù hợp với việc bảo quản khô?

- A. Lúa. B. Rau cải
C. Cà chua. D. Dưa chuột.

Câu 3: Khi đưa cây đi trồng nơi khác, người ta thường làm gì để tránh cho cây không bị mất nước?

- A. Nhúng ngập cây vào nước. B. Tia bột cành, lá.
C. Cắt ngắn rễ. D. Tưới đẫm nước cho cây.

Câu 4: Một cành hoa bị héo sau khi được cắm vào nước một thời gian thì cành hoa tươi trở lại. Cấu trúc nào sau đây có vai trò quan trọng trong hiện tượng trên?

- A. Mạch gỗ. B. Mạch rây.
C. Lòng hút. D. Vỏ rễ.

Câu 5: Đường đi của khí qua hệ cơ quan hô hấp ở người là:

- A. Mũi, hầu, khí quản, phế quản, phổi.
B. Mũi, hầu, phế quản, khí quản, phổi.
C. Mũi, phế quản, hầu, khí quản, phổi.
D. Mũi, khí quản, hầu, phế quản, phổi.

Câu 6: Mạch rây có chức năng:

- A. vận chuyển nước và chất khoáng. B. vận chuyển chất hữu cơ và nước.
C. vận chuyển chất khoáng và chất hữu cơ. D. vận chuyển chất hữu cơ.

Câu 7: Khí khổng có cấu tạo:

- A. thành ngoài mỏng, thành trong dày.
B. thành ngoài dày, thành trong mỏng.
C. hai thành có độ dày ngang nhau.
D. hai thành dày mỏng dựa theo mức độ nước của tế bào.

Câu 8: Sự trao đổi khí ở thực vật gồm quá trình:

- A. hô hấp
B. quang hợp
C. hô hấp và quang hợp
D. cây không trao đổi khí.

Câu 9: Chức năng chính của khí khổng là

- A. trao đổi khí
B. thoát hơi nước
C. trao đổi khí và thoát hơi nước
D. trao đổi khí, thoát hơi nước và quang hợp

Câu 10: Sắp xếp các bước sau đây theo đúng trình tự thí nghiệm chứng minh quang hợp giải phóng oxygen:

1. Để một cốc ở chỗ tối hoặc bọc giấy đen, cốc còn lại để ra chỗ nắng.
 2. Lấy 2 cành rong đuôi chó cho vào 2 ống nghiệm đã đổ đầy nước rồi úp vào 2 cốc nước đầy sao cho bọt khí không lọt vào.
 3. Theo dõi khoảng 6 giờ, nhẹ nhàng rút 2 cành rong ra, bịt kín ống nghiệm và lấy ống nghiệm ra khỏi 2 cốc rồi lật ngược lại.
 4. Đưa que đóm còn tàn đỏ vào miệng ống nghiệm.
- A. 2 - 1 - 4 - 3
B. 1 - 4 - 3 - 2
C. 1 - 4 - 2 - 3
D. 2 - 1 - 3 - 4

Câu 11: Tại sao nên thả thêm rong vào trong bể kính:

- A. để làm đẹp bể cá
B. để cá có chỗ trú ẩn
C. để rong hô hấp tạo khí Oxygen cho cá hô hấp
D. để rong quang hợp tạo khí Oxygen cho cá hô hấp

Câu 12: Trong thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua quá trình nảy mầm của hạt, bước 1 chúng ta cần:

- A. loại bỏ hạt lép, mọt hoặc bị vỡ.
B. ngâm hạt trong nước ấm.
C. cho hạt vào chỗ tối.
D. lót bông ẩm lên hạt để hạt nảy mầm.

2. Câu trắc nghiệm đúng sai (3,0 điểm): Học sinh trả lời **Câu 13- Câu 15** . Trong mỗi ý a), b), c), d) học sinh chỉ trả lời đúng hoặc sai và ghi chữ "Đúng" hoặc "Sai" đó vào bài làm .

Câu 13: Các nhận định sau đúng hay sai khi nói về quang hợp ở cây xanh:

- a) Quang hợp xảy ra ở bào quan ty thể.
b) Quang hợp chỉ xảy ra khi có ánh sáng.
c) Sản phẩm của quang hợp cần cho sự sống của sinh vật.
d) Cây quang hợp tốt nhất ở điều kiện từ 25^o-35^o.

Câu 14: Nhận định sau đúng hay sai khi nói về yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp:

- a, khí Oxygen là một trong các yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp.
- b, Cây không đủ nước, hiệu quả quang hợp giảm.
- c, Cần chống rét (ủ ẩm gốc) hoặc che nắng cho cây để tăng hiệu quả quang hợp.
- d, Ánh sáng càng mạnh, càng tăng hiệu quả quang hợp.

Câu 15: Nhận định sau đúng hay sai khi nói về cấu tạo của khí khổng:

- a, Khí khổng mở khi tế bào chứa nhiều nước.
- b, Khí khổng gồm 2 tế bào hạt đậu tách xa nhau.
- c, Khí khổng thường tập trung nhiều ở mặt dưới của lá cây.
- d, Khí khổng mở nhiều về ban ngày và giảm dần về chiều tối

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (1 điểm)

Câu 16: Phần lớn các loại thực phẩm, rau, quả được bảo quản theo cách nào?

Câu 17: Sản phẩm của quá trình quang hợp của cây là?

Câu 18: Quá trình trao đổi khí ở sinh vật dựa theo cơ chế gì?

Câu 19: Ánh sáng phân chia thực vật thành mấy loại cây?

Phần II. Tự luận (3,0 điểm)

Câu 20 (1 điểm): Em hãy cho biết vai trò của trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật?

Câu 20 (1 điểm): Hô hấp xảy ra ở đâu? Viết phương trình hô hấp dạng chữ, nêu khái niệm hô hấp?

Câu 22 (1 điểm): Em hãy nêu ý nghĩa của việc trồng cây cảnh trong nhà?

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ GIỮA HỌC KỲ II

Phần I . Trắc nghiệm (3 điểm):

1. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Mỗi câu đúng cho 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	A	B	A	A	D	A	C	C	D	D	A

2. Câu trắc nghiệm đúng, sai (1,0 điểm). Điểm tối đa của Câu 7 là 1,0 điểm:

- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác **01** ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm.
- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác **02** ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.
- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác **03** ý trong 1 câu hỏi được 0,50 điểm.
- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác cả **04** ý trong 1 câu hỏi được 1,0 điểm

Câu 13	Lệnh hỏi	Đáp án (Đúng/Sai)
	a)	Sai
	b)	Đúng
	c)	Đúng
	d)	Đúng

Câu 14	Lệnh hỏi	Đáp án (Đúng/Sai)
	a)	Sai
	b)	Đúng
	c)	Đúng
	d)	Sai

Câu 15	Lệnh hỏi	Đáp án (Đúng/Sai)
	a)	Đúng
	b)	Sai
	c)	Đúng
	d)	Đúng

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	Đáp án
16	Bảo quản lạnh
17	Oxygen và Glucose
18	Khuếch tán
19	2

Phần II: Tự luận (3 điểm)

Câu	Đáp án	Biểu điểm
19	Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật có vai trò giúp sinh vật: - Tồn tại, - Sinh trưởng, phát triển - sinh sản - Cảm ứng và vận động	Mỗi ý 0,25đ
20	- Hô hấp xảy ra ở ty thể	0,25đ

	<p>- Khái niệm hô hấp</p> <p>Hô hấp là quá trình phân giải chất hữu cơ tạo thành nước và carbon dioxide, đồng thời giải phóng ra năng lượng</p> <p>- Phương trình tổng quát</p> <p>Glucose + Oxygen → Nước + carbon dioxide + năng lượng ATP</p>	<p>0,5đ</p> <p>0,25đ</p>
21	<p>- Ý nghĩa của việc trồng cây cảnh trong nhà là:</p> <p>+ Tạo cảnh quan đẹp.</p> <p>+ Làm sạch không khí trong nhà.</p> <p>+ Cung cấp oxygen.</p> <p>+ Hấp thu ô nhiễm do máy móc.</p> <p>+ Ngăn chặn tia bức xạ từ các thiết bị điện tử trong nhà, ...</p> <p><i>HS nêu từ 4 ý trở lên hoặc có thể nêu ý tương tự đều cho điểm tối đa</i></p>	<p>Mỗi ý đúng 0,25đ</p>

ĐỀ 2	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7
-------------	--

PHẦN I. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn: Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12.

Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án trả lời.

Câu 1. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng có vai trò đối với

- A.** sự chuyển hóa của sinh vật.
B. sự biến đổi các chất.
C. sự trao đổi năng lượng
D. sự sống của sinh vật.

Câu 2. Trao đổi chất là

- A.** tập hợp các biến đổi hóa học trong các tế bào của cơ thể sinh vật.
B. sự trao đổi các chất giữa cơ thể với môi trường đảm bảo duy trì sự sống.
C. quá trình cơ thể lấy oxygen, nước, chất dinh dưỡng từ môi trường.
D. tập hợp các biến đổi hóa học trong các tế bào của cơ thể sinh vật và sự trao đổi các chất giữa cơ thể với môi trường đảm bảo duy trì sự sống.

Câu 3. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể **không** có vai trò nào sau đây?

- A.** Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của cơ thể.
B. Xây dựng, duy trì và phục hồi các tế bào, mô, cơ quan của cơ thể.
C. Giúp cơ thể tăng sức đề kháng, nâng cao sức khỏe.
D. Loại bỏ chất thải ra khỏi cơ thể.

Câu 4. Sinh vật có thể tồn tại, sinh trưởng, phát triển và thích nghi với môi trường sống là nhờ quá trình nào sau đây?

- A. Trao đổi chất và sinh sản.**
B. Chuyển hóa năng lượng.
C. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.
D. Trao đổi chất và cảm ứng.

Câu 5. Trong tế bào của hầu hết các sinh vật nhân thực, quá trình hô hấp xảy ra trong loại bào quan nào?

- A.** Ti thể.

B. Lục lạp.

C. Không bào.

D. Nhân tế bào.

Câu 6. Cây xanh hô hấp vào thời gian nào trong ngày?

A. Ban đêm.

B. Ban ngày.

C. Cả ngày và đêm.

D. Buổi sáng.

Câu 7. Quá trình hô hấp tế bào đã tạo ra những sản phẩm

A. năng lượng, carbon dioxide, nước.

B. oxygen, glucose.

C. carbon dioxide, oxygen, glucose.

D. năng lượng, nước, glucose.

Câu 8. Quá trình hô hấp có ý nghĩa:

A. đảm bảo sự cân bằng O_2 và CO_2 trong khí quyển

B. tạo ra năng lượng cung cấp cho hoạt động sống của các tế bào và cơ thể sinh vật.

C. làm sạch môi trường.

D. chuyển hóa glucose.

Câu 9. Nước chiếm khoảng bao nhiêu % khối lượng cơ thể?

A. 50%.

B. 70%.

C. 90%.

D. Cả A, B, C đều sai.

Câu 10. Điều **không phải** là tính chất của nước?

A. Là chất lỏng.

B. Không màu, không mùi, không vị.

C. Hòa tan được dầu, mỡ.

D. Có thể tác dụng được với nhiều chất hóa học để tạo thành các hợp chất khác.

Câu 11. Nước được vận chuyển ở thân chủ yếu

A. qua mạch rây theo chiều từ trên xuống. B. từ mạch gỗ sang mạch rây.

C. từ mạch rây sang mạch gỗ.

D. qua mạch gỗ.

Câu 12. Chất hữu cơ được vận chuyển ở thân chủ yếu

A. qua mạch rây theo chiều từ trên xuống. B. từ mạch gỗ sang mạch rây.

C. từ mạch rây sang mạch gỗ.

D. qua mạch gỗ.

PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai: Thí sinh trả lời từ câu 13 đến câu 15. Trong mỗi ý

a) ;b) ;c) ;d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 13. Nói về hô hấp tế bào:

a) Đó là quá trình chuyển đổi năng lượng rất quan trọng của tế bào.

b) Đó là quá trình oxi hóa các chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O và giải phóng năng lượng ATP.

c) Hô hấp tế bào cần có sự tham gia của khí CO_2 .

d) Quá trình hô hấp tế bào chủ yếu diễn ra trong nhân tế bào.

Câu 14. Trong quá trình vận chuyển các chất trong cây:

a) Vận chuyển trong mạch gỗ là chủ động, còn trong mạch rây là bị động.

b) Dòng mạch gỗ luôn vận chuyển các chất vô cơ, dòng mạch rây luôn vận chuyển các chất hữu cơ.

c) Mạch gỗ vận chuyển đường glucose, mạch rây vận chuyển chất hữu cơ khác.

d) Mạch gỗ vận chuyển các chất từ rễ lên lá, mạch rây thì vận chuyển các chất từ lá xuống rễ.

Câu 15. Trong quá trình quang hợp của cây xanh:

- a) Chỉ có lá mới có khả năng thực hiện quang hợp.
 b) Nước là nguyên liệu của quang hợp, được rễ cây hút từ đất vào vận chuyển qua thân lên lá.
 c) Không có ánh sáng, cây vẫn quang hợp được.
 d) Trong quang hợp, năng lượng được biến đổi từ quang năng thành hóa năng.

PHẦN III. Trắc nghiệm trả lời ngắn: Thí sinh trả lời từ câu 16 đến câu 19

Câu 16. Có mấy yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến hô hấp tế bào?

Câu 17. Cho các biện pháp bảo quản nông sản sau: Bảo quản lạnh; phơi khô; ngâm, muối chua; ướp muối; bảo quản trong kho kín (nồng độ CO_2 cao). Có mấy biện pháp ứng dụng làm chậm quá trình hô hấp tế bào?

Câu 18. Nồng độ khí CO_2 thấp nhất mà cây quang hợp được là bao nhiêu %?

Câu 19. Cho các cây sau: cây lúa, cây hoa giấy, cây phát lộc, cây cau. Có mấy cây ưa sáng?

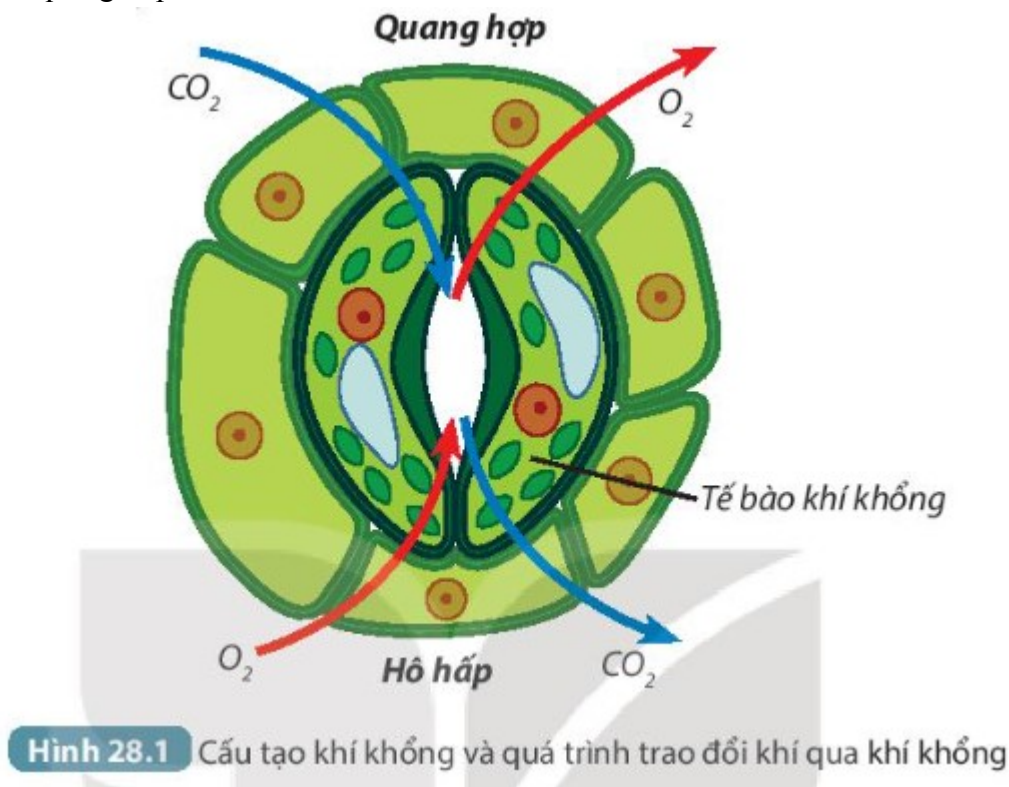
PHẦN IV. TỰ LUẬN

Câu 20. (1 điểm).

Tại sao ở các thành phố hoặc nơi đông dân cư sinh sống lại cần trồng nhiều cây xanh?

Câu 21. (1 điểm).

Quan sát Hình 28.1, cho biết sự khác nhau giữa quá trình trao đổi khí qua khí khổng trong hô hấp và quang hợp.



Câu 22. (1 điểm). Tại sao vào những ngày hè nắng nóng, khi đứng dưới bóng cây, chúng ta có cảm giác mát mẻ, dễ chịu?

-----HẾT-----

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ GIỮA HỌC KỲ II

PHẦN I. Trắc nghiệm: Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	D	D	C	C	A	B	A	B	B	D	D	A

PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai: Thí sinh trả lời từ câu 13 đến câu 15. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Trả lời 1 ý đúng 0,1 đ

Trả lời 2 ý đúng 0,25 đ

Trả lời 3 ý đúng 0,5 đ

Trả lời 4 ý đúng 1 đ

Câu	13	14	15
Đáp án	a) Đ b) Đ c) S d) S	a) S b) Đ c) S d) S	a) S b) Đ c) Đ d) S

PHẦN III. Trắc nghiệm trả lời ngắn: Thí sinh trả lời từ câu 16 đến câu 19

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	16	17	18	19
Đáp án	4	3	0,008-0,01	3

PHẦN IV. Tự luận:

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 20 (1 điểm)	Ở các thành phố hoặc nơi đông dân cư sinh sống sẽ có lượng khí carbon dioxide (CO ₂), khói bụi và khí thải cao, trồng nhiều cây xanh giúp: - Giảm lượng khí CO ₂ và khí thải, tăng lượng khí Oxygen (O ₂). - Ngăn cản, giảm lượng khói bụi trong không khí.	0,5 điểm 0,25 điểm 0,25 điểm
Câu 21 (1 điểm)	Sự khác nhau giữa quá trình trao đổi khí qua khí khổng trong hô hấp và quang hợp: - Trong quá trình hô hấp, các khí khổng thu nhận O ₂ từ môi trường và thải ra môi trường khí CO ₂ . - Trong quá trình quang hợp, các khí khổng thu nhận CO ₂ từ môi trường và thải ra môi trường khí O ₂ .	0,5 điểm 0,5 điểm
Câu 21 (1,0 điểm)	Vào những ngày trời nắng, đứng dưới bóng cây to lại thấy mát hơn khi đứng dưới mái che vì - Tán lá che bớt ánh sáng mặt trời. - Ở cây có quá trình thoát hơi nước làm hạ nhiệt độ của môi trường. - Mái che chỉ che bớt ánh sáng mặt trời mà không có sự thoát hơi nước.	0,25 điểm 0,5 điểm 0,25 điểm

-----HẾT-----

ĐỀ 3	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7
-------------	--

Phần I. Trắc nghiệm (3 điểm) *Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất và viết chữ cái đứng trước phương án đó vào bài làm.*

Câu 1. Đặc điểm nào của lá giúp lá nhận được nhiều ánh sáng?

- A.** Phiến lá có dạng bản mỏng.
C. Lá có cuống lá.
- B.** Lá có màu xanh.
D. Lá có nhiều khí khổng.

Câu 2. Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về vai trò của quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể?

- A.** Tạo ra nguồn nguyên liệu cấu tạo nên tế bào và cơ thể.
B. Sinh ra nhiệt để giải phóng ra ngoài môi trường.
C. Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào.
D. Tạo ra các sản phẩm tham gia hoạt động chức năng của tế bào.

Câu 3. Các yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp là:

- A.** Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, hàm lượng khí oxygen, ánh sáng.
B. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, ánh sáng, nhiệt độ.
C. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, ánh sáng, độ ẩm.
D. Nước, hàm lượng khí oxygen, ánh sáng, nhiệt độ.

Câu 4. Một số yếu tố ảnh hưởng tới hô hấp tế bào là

- A.** Nước. **B.** Nồng độ khí oxygen, khí carbon dioxide.
- C.** Nhiệt độ. **D.** Tất cả các đáp án trên.

Câu 5. Trong các chất dinh dưỡng, chất cung cấp năng lượng là

- A. Protein.** **B. Carbohydrate.**
C. Lipid. **D. Tất cả các đáp án trên đều đúng.**

Câu 6. Ở thực vật, các chất nào dưới đây thường được vận chuyển từ rễ lên lá?

- A.** Chất hữu cơ và chất khoáng.
B. Nước và chất khoáng.
C. Chất hữu cơ và nước.
D. Nước, chất hữu cơ và chất khoáng.

Câu 7. Một cành hoa bị héo sau khi được cắm vào nước một thời gian thì cành hoa tươi trở lại. Cấu trúc nào sau đây có vai trò quan trọng trong hiện tượng trên?

- A. Mạch rây. B. Mạch gỗ C. Lông hút. D. Vỏ rễ.**

Câu 8. Các chất dinh dưỡng được biến đổi trong hệ tiêu hóa sẽ được hấp thụ vào cơ thể người qua

- A. Máu.** **B. Thành dạ dày.** **C. Dịch tiêu hóa.** **D. Ruột già.**

Câu 9. Loại thực phẩm nào dưới đây giàu chất đạm?

- A. Dứa gai** **B. Trứng gà** **C. Bánh đa** **D. Cải ngọt**

Câu 10. Vai trò của hít thở sâu đối với cơ thể người là

- A.** Tất cả các đáp án dưới đây đều đúng. **B.** Giảm căng thẳng, bình tĩnh.
C. Tăng năng lượng. **D.** Tăng cường hệ thống hô hấp.

Câu 11. Trong những ngày nắng nóng mạnh sự trao đổi khí ở thực vật diễn ra

- A.** Nhanh. **B.** Chậm.
C. Bình thường. **D.** Tùy từng bộ phận của thực vật.

Câu 12. Nếu thiếu vitamin A có thể sẽ dẫn đến

- A.** Mắc bệnh còi xương.
B. Mắc bệnh phù nề.
C. Mắc bệnh quáng gà.
D. Mắc bệnh tiểu đường.

Phần II. (2 điểm). Trắc nghiệm đúng, sai: Từ câu 13 đến câu 15

Câu 13. (1,0đ) Hãy xác định các phát biểu sau là đúng hay sai về quang hợp ở thực vật.

- a. Chỉ có lá mới có khả năng thực hiện quang hợp.
- b. Không có ánh sáng, cây vẫn quang hợp được.
- c. Trong quang hợp, năng lượng được biến đổi từ quang năng thành hóa năng.
- d. Trong lá cây, lục lạp tập trung nhiều ở tế bào lá.

Câu 14. (0,5đ) Hãy xác định các phát biểu sau là đúng hay sai đối với sự trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật.

- a. Máu giàu oxygen có màu đỏ tươi, máu giàu carbon dioxide có màu đỏ thẫm.
- b. Cùng điều kiện môi trường, nhu cầu nước của người ở các lứa tuổi đều giống nhau.

Câu 15. (0,5đ) Hãy xác định các phát biểu sau là đúng hay sai đối khi nói về thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước ở thực vật.

- a. Khi tiến hành thí nghiệm chứng minh lá thoát hơi nước, nên ngừng tưới nước cho cây để đất trong chậu thật khô.
- b. Nên sử dụng cành hoa màu trắng trong thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước.

Phần III. (2 điểm) Trắc nghiệm trả lời ngắn: Thí sinh trả lời từ câu 16 đến câu 19.

Câu 16. (1,0 điểm)

- a. Quá trình hô hấp tế bào diễn ra ở đâu trong tế bào?
- b. Quá trình trao đổi khí ở người diễn ra theo cơ chế nào?
- c. Phần lớn năng lượng hô hấp tế bào được tích lũy dưới dạng nào?
- d. Trong quá trình hô hấp tế bào loại khí nào đóng vai trò là nguyên liệu.

Câu 17. (0,5đ)

- a. Đối với các loài thực vật ở cạn, nước được hấp thụ chủ yếu qua bộ phận nào của rễ?
- b. Phần lớn nước do rễ hút vào cây được thoát ra môi trường qua bộ phận nào của cây?

Câu 18. (0,25đ). Khi đưa cây trồng nơi khác, người ta thường làm gì để tránh cho cây bị mất nước ?

Câu 19. (0,25đ). Bạn An nặng 30 kg và đang ở tuổi vị thành niên. Dựa theo khuyến nghị của Viện dinh dưỡng quốc gia, thể tích nước bạn An cần cung cấp cho bản thân mỗi ngày là bao nhiêu ?

Phần IV. Tự luận (3 điểm). Viết câu trả lời hoặc lời giải cho các bài tập sau.

Câu 20. (1,0 điểm). Phát biểu khái niệm trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.

Câu 21. (1,0 điểm). Hoàn thành phương trình quang hợp dạng chữ

Ánh sáng
(1).....+.....(2)..... $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$ (3).....+.....(4).....
 Diệp lục

Câu 22. (1,0 điểm).

a) Giải thích vì sao chúng ta nên ăn đa dạng các loại thức ăn mà không nên chỉ ăn một loại thức ăn dù loại thức ăn đó rất bổ dưỡng.

b) Kể tên hai loại thực phẩm chứa nhiều protein?

.....HẾT.....
 HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ GIỮA HỌC KỲ II

Phần I. Trắc nghiệm (3 điểm) .Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

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

Phần II. (2 điểm). Trắc nghiệm đúng, sai:**- Đối với câu 13**

- + Thí sinh lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;
- + Thí sinh lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;
- + Thí sinh lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;
- + Thí sinh lựa chọn chính xác 04 ý trong 01 câu hỏi được 1,0 điểm.

Câu	13 (1 điểm)	14 (0,5 điểm)	15 (0,5 điểm)
Đáp án	a) S b) S c) Đ d) Đ	a) Đ b) S	a) S b) Đ

Phần III. (2,0 điểm) Trắc nghiệm trả lời ngắn: Thí sinh trả lời từ câu 16 đến câu 19.

Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm

Câu	16 (1,0đ)	17 (0,5đ)	18 (0,25đ)	19 (0,25đ)
Đáp án	a) Ti thể b) Khuếch tán c) hợp chất hóa học (ATP) d) Oxygen	a) lông hút của rễ b) lá cây	Tia bức xạ, lá	1200 ml.

Phần II. Tự luận (3 điểm).

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 20 (1đ)	- Khái niệm trao đổi chất: Trao đổi chất là quá trình cơ thể lấy các chất từ môi trường, biến đổi chúng thành các chất cần thiết cho cơ thể và tạo năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống, đồng thời trả lại cho môi trường các chất thải. - Khái niệm chuyển hóa năng lượng: Chuyển hóa năng lượng là sự biến đổi của năng lượng từ dạng này sang dạng khác.	0,5 0,5
Câu 21 (1đ)	(1) Cacbon dioxide/ nước (2) Nước/ Cacbon dioxide (3) Glucose/ Oxygen (4) Oxygen/ Glucose	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 22 (1đ)	a. Chúng ta nên ăn đa dạng các loại thức ăn mà không nên chỉ ăn một loại thức ăn dù loại thức ăn đó rất bổ dưỡng vì: - Mỗi loại thức ăn chỉ chứa một số loại chất dinh dưỡng nhất định. - Cơ thể cần đầy đủ các loại chất dinh dưỡng để có thể sinh trưởng và phát triển bình thường.	0,25 0,25

	→ Nếu chỉ ăn một loại thức ăn thì cơ thể sẽ có nguy cơ thiếu hụt chất dinh dưỡng dẫn đến cơ thể sẽ không thể sinh trưởng và phát triển bình thường, thậm chí có thể mắc bệnh tật.	0,25
	b. Hai thực phẩm chứa nhiều protein như: cá; thịt; trứng,....	0,25

Lưu ý: - Không làm tròn tổng điểm toàn bài.
- Học sinh trình bày hoặc giải bằng cách khác đúng cho điểm tương đương.

ĐỀ 4	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7
-------------	--

I. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn: 4 điểm

Thí sinh trả lời các câu hỏi trắc nghiệm này, mỗi câu hỏi chỉ lựa chọn 1 đáp án đúng.

Câu 1: Sản phẩm của quang hợp là

- A.** nước, khí carbon dioxide. **B.** glucose, khí carbon dioxide.
C. khí oxygen, glucose. **D.** glucose, nước.

Câu 2: Trong quá trình quang hợp, cây xanh chuyển hoá năng lượng ánh sáng mặt trời thành dạng năng lượng nào sau đây?

- A.** Cơ năng. **B.** Quang năng.
- C.** Hoá năng. **D.** Nhiệt năng.

Câu 3: Thân non của cây có màu xanh lục có quang hợp được không? Vì sao?

- A. Không.** Vì thân non chỉ làm nhiệm vụ vận chuyển chất dinh dưỡng.
B. Có. Vì thân non cũng chứa chất diệp lục như lá cây.
C. Có. Vì thân non cũng được cung cấp đầy đủ nước và muối khoáng.
D. Không. Vì quá trình quang hợp chỉ diễn ra ở lá cây.

Câu 4: Yếu tố ánh sáng ảnh hưởng đến quang hợp của cây xanh như thế nào?

- A.** Ánh sáng quá mạnh thì hiệu quả quang hợp càng tăng.
- B.** Ánh sáng càng yếu thì hiệu quả quang hợp càng tăng.
- C.** Ánh sáng quá mạnh sẽ làm giảm hiệu quả quang hợp.
- D.** Ánh sáng quá mạnh thì sẽ không ảnh hưởng đến quang hợp.

Câu 5: Nhóm cây nào sau đây là cây ưa sáng?

- A.** dương xỉ, rêu, vạn tuế. **B.** Lúa, dương xỉ, cây thông.
- C.** Lúa, ngô, bưởi. **D.** ngô, bưởi, lá lốt.

Câu 6. Vì sao trong thí nghiệm chứng minh tinh bột được tạo thành trong quang hợp lại sử dụng

dụng iodine làm thuốc thử?

- A. Dung dịch iodine phản ứng với tinh bột tạo màu xanh tím đặc trưng.
- B. Chỉ có dung dịch iodine mới tác dụng với tinh bột.
- C. Dung dịch iodine dễ tìm.
- D. Dung dịch iodine phản ứng với tinh bột tạo màu đỏ đặc trưng.

Câu 7. Quá trình hô hấp có ý nghĩa:

- A. đảm bảo sự cân bằng O_2 và CO_2 trong khí quyển
- B. tạo ra năng lượng cung cấp cho hoạt động sống của các tế bào và cơ thể sinh vật*
- C. làm sạch môi trường
- D. chuyển hóa glucit thành CO_2 , H_2O và năng lượng

Câu 8. Cơ sở khoa học của các biện pháp bảo quản nông sản là

- A. tăng nhẹ cường độ hô hấp tế bào.
- B. giảm nhẹ cường độ hô hấp tế bào.
- C. giảm cường độ hô hấp tế bào tới mức tối thiểu.
- D. tăng cường độ hô hấp tế bào tới mức tối đa.

Câu 9 : Các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến hô hấp tế bào là:

- A. hàm lượng nước, nồng độ khí carbon dioxide, nhiệt độ.
- B. hàm lượng nước, nồng độ khí oxygen, nhiệt độ.
- C. nồng độ khí oxygen, nồng độ khí carbon dioxide, nhiệt độ.
- D. hàm lượng nước, nồng độ khí oxygen, nồng độ khí carbon dioxide, nhiệt độ.

Câu 10: Tại sao trước khi gieo hạt người ta thường ngâm hạt ?

- A. Tránh hạt bị hư
- B. Tăng hàm lượng nước trong hạt
- C. Tránh hạt nảy mầm trước khi gieo
- D. Để gieo hạt dễ dàng hơn

Câu 11: Quá trình hô hấp cây xanh nhận từ môi trường khí:

- A. Oxygen
- B. Carbon dioxide
- C. Không khí
- D. Cả Oxygen và Carbon dioxide

Câu 12: Quá trình trao đổi khí ở động vật diễn ra vào thời gian nào trong ngày?

- A. Sáng sớm
- B. Buổi chiều
- C. Buổi tối
- D. Suốt cả ngày đêm

Câu 13: Cây sống ở vùng khô hạn, mặt trên của lá thường không có khí khổng. Hiện tượng không có khí khổng trên mặt lá của cây có tác dụng nào sau đây?

- A. Tránh nhiệt độ cao làm hư hại các tế bào bên trong lá.

- B. Giảm sự thoát hơi nước của cây.
- C. Giảm ánh nắng gay gắt của mặt trời.
- D. Tăng tế số lượng khí khổng ở mặt dưới của lá

Câu 14. Động vật thu nhận thức ăn từ môi trường ngoài chủ yếu thông qua hoạt động nào?

- A. Thở
- B. Ăn
- C. Uống
- D. Ăn và uống

Câu 15. Việc vận chuyển các chất trong cơ thể động vật do hệ cơ quan nào phụ trách

- A. Hệ tuần hoàn
- B. Hệ bài tiết
- C. Hệ tiêu hóa
- D. Hệ nội tiết

Câu 16: Trao đổi khí ở những sinh vật :

- A. Động vật
- B. Cả động vật, thực vật và con người
- C. Ở thực vật khi có ánh sáng mặt trời
- D. Chỉ có ở con người

II. Trắc nghiệm đúng sai: 2 điểm

Thí sinh lựa chọn đáp án đúng hoặc sai đối với mỗi ý của bài.

Câu 17: Đối với sinh vật, nước có vai trò:

1. Nước là thành phần chủ yếu tham gia cấu tạo nên tế bào và cơ thể sinh vật
2. Nước cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống.
3. Nước góp phần điều hòa nhiệt độ của cơ thể.
4. Nếu thiếu nước, cơ thể người vẫn khỏe mạnh bình thường.

Câu 18: Trao đổi khí ở sinh vật

1. Cấu tạo của khí khổng phù hợp với chức năng trao đổi khí ở thực vật
2. Ở thực vật, trao đổi khí diễn ra ở quá trình quang hợp.
3. Ở động vật, trao đổi khí diễn ra ở quá trình hô hấp
4. Trồng cây lười hồ trong nhà vừa có tác dụng trang trí, vừa giúp không khí trong sạch hơn.

II. Trắc nghiệm câu trả lời ngắn: 1 điểm

Câu 19: Theo khuyến nghị của viện dinh dưỡng Quốc gia, trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỉ lệ 40ml/ kg cân nặng. Em hãy tính lượng nước mà một học sinh lớp 7 có cân nặng 45kg cần uống trong một ngày?

Câu 20 : Có mấy loại nông sản được dùng với cách bảo quản tốt nhất là để nơi khô ráo, thoáng khí? Khoai tây, rau muống, dưa hấu, lạc, thóc.

III. Tự luận: 3 điểm

Câu 21: Hô hấp tế bào là gì? Viết PT quá trình hô hấp diễn ra ở tế bào?

Trong tế bào của hầu hết các sinh vật nhân thực, quá trình này diễn ra trong loại bào quan nào?

PHẦN I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.

Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đ/A	C	C	B	C	C	A	B	C
Câu	9	10	11	12	13	14	15	16
Đ/A	D	D	A	B	D	D	A	B

PHẦN II: Câu trắc nghiệm đúng sai.

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 17. (1,0 điểm)	a) Đúng	1,00
	b) Sai	
	c) Đúng	
	d) Sai	
Câu 18. (1,0 điểm)	a) Đúng	1,00
	b) Sai	
	c) Đúng	
	d) Đúng	
Chú ý: Mỗi câu làm đúng 1 ý chỉ được 0,1 điểm, đúng 2 ý được 0,25 điểm, đúng 3 ý được 0,5 điểm và đúng cả 4 ý thì được 1 điểm.		

PHẦN III: Câu trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn.

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 19. (0,5 điểm)	1800ml	0,5
Câu 20. (0,5 điểm)	2	0,5

Câu 21:

(1,25 điểm) Hô hấp tế bào là quá trình phân giải chất hữu cơ tạo thành nước và carbon dioxide, đồng thời giải phóng ra năng lượng

(1,25 điểm)

Glucose + Oxygen *Phân giải* Carbon dioxide + Nước + Năng lượng (ATP + Nhiệt)

- Diễn ra tại ti thể (0,5 điểm)

ĐỀ 5	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7
-------------	--

PHẦN I. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn: Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án trả lời

Câu 1. Sinh vật có thể tồn tại, sinh trưởng, phát triển và thích nghi với môi trường sống là nhờ có quá trình nào?

- A. Quá trình trao đổi chất và sinh sản.
- B. Quá trình chuyển hoá năng lượng.
- C. Quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.
- D. Quá trình trao đổi chất và cảm ứng.

Câu 2. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng có vai trò quan trọng đối với

- A. sự chuyển hóa của sinh vật.
- B. sự biến đổi các chất.
- C. sự trao đổi năng lượng.
- D. sự sống của sinh vật.

Câu 3. Các yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp là :

- A. nước, hàm lượng carbon dioxide, hàm lượng khí oxygen.
- B. nước, hàm lượng carbon dioxide, ánh sáng, nhiệt độ.
- C. nước, hàm lượng khí oxigen, ánh sáng.
- D. nước, hàm lượng khí oxigen, nhiệt độ.

Câu 4. Chọn đáp án đúng khi nói về nhu cầu ánh sáng của cây ưa sáng và cây ưa bóng:

- A. Các cây ưa sáng không cần nhiều ánh sáng mạnh, các cây ưa bóng không cần nhiều ánh sáng.
- B. Các cây ưa sáng cần nhiều ánh sáng mạnh, cây ưa bóng không cần nhiều ánh sáng.
- C. Các cây ưa sáng cần nhiều ánh sáng mạnh, cây ưa bóng không cần ánh sáng.
- D. Các cây ưa sáng không cần ánh sáng, cây ưa bóng cần ánh sáng mạnh

Câu 5. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Trong quá trình quang hợp, cây hấp thụ O_2 để tổng hợp chất hữu cơ.
- B. Quang hợp là quá trình sinh vật sử dụng ánh sáng để phân giải chất hữu cơ.
- C. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí O_2 .
- D. Quang hợp là quá trình sinh lí xảy ra trong cơ thể mọi sinh vật.

Câu 6. Các chất khí nào tham gia và tạo thành trong quá trình quang hợp ở cây xanh?

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| A.Nitrogen, oxygen | C.Carbon dioxide, nitrogen |
| B.Carbon dioxide, oxygen | D.Methane, oxygen |

Câu 7. Trong quá trình hô hấp ở thực vật, các khí được trao đổi qua khí khổng như thế nào?

- A. CO_2 và O_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, hơi nước thoát ra ngoài.
- B. O_2 và CO_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.
- C. O_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, CO_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.
- D. CO_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, O_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

Câu 8. Trong các nhận định dưới đây, có bao nhiêu nhận định đúng?

- (1) Tùy theo từng nhóm nông sản mà có cách bảo quản khác nhau.
- (2) Để bảo quản nông sản, cần làm ngưng quá trình hô hấp tế bào.
- (3) Cần lưu ý điều chỉnh các yếu tố: hàm lượng nước, khí carbon dioxide, khí oxygen và nhiệt độ khi bảo quản nông sản.
- (4) Cường độ hô hấp tỉ lệ thuận với hàm lượng nước trong các các loại hạt.
- (5) Phơi khô nông sản sau thu hoạch là cách bảo quản nông sản tốt nhất.

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| A. 2. | B. 3. | C. 4. | D. 5. |
|-------|-------|-------|-------|

Câu 9. Quá trình trao đổi khí ở lá cây với môi trường ngoài được thực hiện chủ yếu qua

- | | | | |
|--------------|------------|-----------|-------------|
| A. khí khổng | B. thịt lá | C. gân lá | D. cuống lá |
|--------------|------------|-----------|-------------|

Câu 10. Nước là dung môi hoà tan nhiều chất trong cơ thể sống vì chúng có

- A. nhiệt dung riêng cao.
- B. liên kết hydrogen giữa các phân tử.
- C. nhiệt bay hơi cao.
- D. tính phân cực.

Câu 11. Khi tìm kiếm sự sống ở các hành tinh khác trong vũ trụ, các nhà khoa học trước hết tìm kiếm xem ở đó có nước hay không vì

- A. nước được cấu tạo từ các nguyên tố quan trọng là oxygen và hydrogen.
- B. nước là thành phần chủ yếu của mọi tế bào và cơ thể sống, giúp tế bào tiến hành chuyển

hoá vật chất và duy trì sự sống.

C. nước là dung môi hoà tan nhiều chất cần thiết cho các hoạt động sống của tế bào.

D. nước là môi trường sống của nhiều loài sinh vật.

Câu 12. Trong quá trình quang hợp,

A. Quang năng chuyển hóa thành hóa năng

B. Quang năng chuyển hóa thành nhiệt năng

C. Quang năng chuyển hóa thành điện năng

D. Nhiệt năng chuyển hóa thành quang năng

PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai: Thí sinh trả lời từ câu 13 đến câu 15. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 13. Khi nói đến quá trình quang hợp của cây xanh một bạn học sinh cho rằng

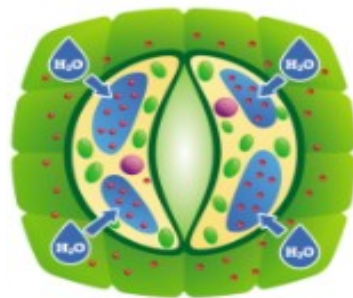
a. Cây xanh chỉ quang hợp khi có đủ ánh sáng.

b. Tất cả các bộ phận của cây đều có khả năng quang hợp.

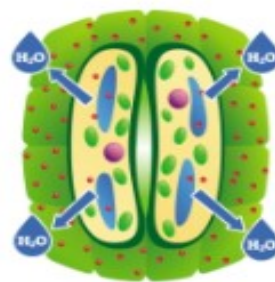
c. Nguyên liệu của quá trình quang hợp là khí Carbon dioxide và các khí khác có trong môi trường.

d. Nhờ có quá trình quang hợp của cây xanh mà hàm lượng khí CO₂ và O₂ trong không khí được cân bằng.

Câu 14. Quan sát hình ảnh của khí khổng



Hình 1a



Hình 1b

a. Hình 1a là hình ảnh của khí khổng ở trạng thái mở.

b. Khí khổng là hai tế bào hình hạt đậu úp vào nhau tạo thành khe khí khổng, là nơi diễn ra sự trao đổi khí giữa lá cây với môi trường ngoài.

c. Chỉ khi có ánh sáng thì khe khí khổng mới được mở ra để thực hiện sự trao đổi khí với môi trường.

d. Khi cây đủ nước, khe khí khổng mở rộng tạo điều kiện cho sự trao đổi khí giữa lá cây với môi trường diễn ra thuận lợi.

Câu 15. Phần lớn ở thực vật sự trao đổi nước và chất dinh dưỡng xảy ra như sau:

a. Nước và các chất dinh dưỡng hòa tan trong đất được lông hút của rễ hấp thụ.

b. Nước và các chất dinh dưỡng hòa tan được vận chuyển lên thân và lá nhờ mạch rây.

c. Chất hữu cơ do lá tổng hợp được vận chuyển đến nơi cần hoặc bộ phận dự trữ của cây nhờ mạch gỗ.

d. Thoát hơi nước là động lực đầu trên của dòng vận chuyển các chất từ rễ lên lá.

PHẦN III. Trắc nghiệm trả lời ngắn: Thí sinh trả lời từ câu 16 đến câu 19

Câu 16. Ở thực vật, quá trình hô hấp tế bào xảy ra ở đâu?

Câu 17. Phần lớn nước do rễ hút được thoát ra ngoài môi trường qua bộ phận nào?

Câu 18. Để bảo quản các loại nông sản ta cần điều chỉnh các yếu tố môi trường như nước, nhiệt độ, nồng độ khí carbon dioxide phù hợp với từng loại nông sản để đưa cường độ hô hấp ở nông sản về mức nào?

Câu 19. Trong bước chuẩn bị hạt nảy mầm, mục đích của việc ngâm hạt trong nước là gì?

PHẦN IV. Tự luận: Viết câu trả lời hoặc lời giải cho các bài tập sau

Câu 20. Quá trình trao đổi khí chịu ảnh hưởng của những yếu tố nào? Cây bị thiếu nước ảnh hưởng như thế nào đến quá trình quang hợp?

Câu 21. Vì sao trước khi trồng cây hoặc gieo hạt, người ta thường làm đất tơi xốp và bón lót một số loại phân? những ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng cần phải tưới nhiều nước cho cây?

Câu 22. Những yếu tố nào ảnh hưởng đến quá trình hô hấp tế bào? Em hãy giải thích tình huống sau:

Sau khi kết thúc năm học, Hoa được bố mẹ trở về quê để xem bà con gặt lúa. Sau khi gặt xong, mọi người lấy thóc trải ra sân để phơi. Ngân không biết là tại sao mọi người lại lấy thóc ra phơi. Em hãy giải thích giúp bạn.

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ GIỮA HỌC KỲ II

PHẦN I. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (mỗi ý đúng: 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	D	B	B	C	B	C	B	C	A	D	A

PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai: Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

- Thí sinh lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;
- Thí sinh lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;
- Thí sinh lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;
- Thí sinh lựa chọn chính xác 04 ý trong 01 câu hỏi được 1,0 điểm.

Câu	13	14	15
Đáp án	a) Đ b) S c) S d) Đ	a) Đ b) Đ c) S d) Đ	a) Đ b) S c) S d) Đ

PHẦN III. Thí sinh trả lời từ câu 16 đến câu 19

Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm

Câu	16	17	18	19
Đáp án	Tì thể	Khí khổng	Tối thiểu	Hạt có đủ nước

PHẦN IV. Tự luận.

Câu 20	* Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình trao đổi khí: ánh sáng,	0,5 đ
--------	--	-------

(1,0 đ)	<p>độ ẩm không khí</p> <p>* Khi cây trồng bị thiếu nước làm cho khí khổng mở nhỏ, hạn chế sự trao đổi khí, ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của cây.</p>	0,5 đ
Câu 21 (1,0 đ)	<p>* Trước khi trồng cây hoặc gieo hạt, người ta thường làm đất tơi xốp và bón lót để giúp đất thoáng khí, tăng hàm lượng các chất trong đất, từ đó làm tăng khả năng hấp thụ nước và dinh dưỡng của cây.</p> <p>* Vào ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng cần phải tưới nhiều nước cho cây vì tốc độ thoát hơi nước ở lá xảy ra mạnh. cây mất nhiều nước nên cần được bổ sung.</p>	0,5 đ 0,5 đ
Câu 22 (1,0 đ)	<p>* Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình hô hấp tế bào: Hàm lượng nước, nồng độ khí carbon dioxide, nồng độ khí oxygen, nhiệt độ.</p> <p>* Khi phơi thóc làm cho hàm lượng nước trong hạt thóc giảm dẫn đến cường độ hô hấp tế bào trong hạt thóc giảm giúp bảo quản hạt thóc tốt hơn. Ngoài ra không tạo điều kiện vi sinh vật và các loại côn trùng gây hại phá hỏng hạt thóc.</p>	0,5 đ 0,5 đ

ĐỀ 6**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II****NĂM HỌC 2024-2025****MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7****PHẦN I. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn: Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu****12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án trả lời****Câu 1.** Quá trình biến đổi năng lượng từ dạng này sang dạng khác gọi là:

- A. Quá trình trao đổi chất và sinh sản.
- B. Quá trình chuyển hoá năng lượng.
- C. Quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.
- D. Quá trình trao đổi chất và cảm ứng.

Câu 2. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng có vai trò:

- A. cấu tạo lên tế bào và cơ thể sống.
- B. giúp sinh vật tồn tại, sinh trưởng, phát triển, sinh sản, cảm ứng và vận động.
- C. giúp vận chuyển chất trong cơ thể.
- D. là môi trường của nhiều quá trình sống.

Câu 3: Những yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp của cây xanh là

- A. nước, ánh sáng, nhiệt độ.
- B. nước, khí cacbon dioxide, nhiệt độ.
- C. nước, ánh sáng, khí oxygen, nhiệt độ.
- D. nước, ánh sáng, khí cacbon dioxide, nhiệt độ.

Câu 4. Chọn đáp án đúng khi nói về nhu cầu ánh sáng của cây ưa sáng và cây ưa bóng:

- A. Các cây ưa sáng không cần nhiều ánh sáng mạnh, các cây ưa bóng không cần nhiều ánh sáng.
- B. Các cây ưa sáng cần nhiều ánh sáng mạnh, cây ưa bóng không cần nhiều ánh sáng.
- C. Các cây ưa sáng cần nhiều ánh sáng mạnh, cây ưa bóng không cần ánh sáng.
- D. Các cây ưa sáng không cần ánh sáng, cây ưa bóng cần ánh sáng mạnh

Câu 5. Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là

- A. rễ cây.
- B. thân cây
- C. lá cây.
- D. hoa.

Câu 6. Các chất khí nào tham gia và tạo thành trong quá trình quang hợp ở cây xanh?

- A. Nitrogen, oxygen
- B. Carbon dioxide, oxygen
- C. Carbon dioxide, nitrogen
- D. Methane, oxygen

Câu 7. Trong quá trình hô hấp ở thực vật, các khí được trao đổi qua khí khổng như thế nào?

- A. CO_2 và O_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, hơi nước thoát ra ngoài.
- B. O_2 và CO_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.
- C. O_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, CO_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.
- D. CO_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, O_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

Câu 8. Cơ sở khoa học của các biện pháp bảo quản nông sản là

- A. tăng nhẹ cường độ hô hấp tế bào.
- B. giảm nhẹ cường độ hô hấp tế bào.
- C. giảm cường độ hô hấp tế bào tới mức tối thiểu.
- D. tăng cường độ hô hấp tế bào tới mức tối đa.

Câu 9. Quá trình trao đổi khí ở lá cây với môi trường ngoài được thực hiện chủ yếu qua

- B. khí khổng B. thịt lá C. gân lá D. cuống lá

Câu 10. Nước là dung môi hoà tan nhiều chất trong cơ thể sống vì chúng có

- A. nhiệt dung riêng cao.
B. liên kết hydrogen giữa các phân tử.
C. nhiệt bay hơi cao.
D. tính phân cực.

Câu 11. Vai trò của nước là:

- A. nước chủ yếu tham gia cấu tạo lên tế bào và cơ thể sinh vật.
B. nước vận chuyển chất dinh dưỡng trong cơ thể
C. nước là môi trường và nguyên liệu của quá trình sống trong cơ thể
D. tất cả các đáp án trên

Câu 12. Trong quá trình quang hợp,

- A. Quang năng chuyển hóa thành hóa năng
B. Quang năng chuyển hóa thành nhiệt năng
C. Quang năng chuyển hóa thành điện năng
D. Nhiệt năng chuyển hóa thành quang năng

PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai: Thí sinh trả lời từ câu 13 đến câu 15. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 13. Quá trình quang hợp của cây xanh :

- a. Cây xanh chỉ quang hợp khi có đủ ánh sáng.
b. Diệp lục ở lá có vai trò hấp thụ và biến đổi năng lượng ánh sáng.
c. Nguyên liệu của quá trình quang hợp là khí Carbon dioxide và các khí khác có trong môi trường.
d. Nhờ có quá trình quang hợp của cây xanh mà hàm lượng khí CO₂ và O₂ trong không khí được cân bằng.

Câu 14.

- a. Khi cây thiếu nước thì tế bào khí khổng phải mở ra để thoát hơi nước.
b. Khí khổng có chức năng trao đổi khí và thoát hơi nước.
c. Cấu tạo khí khổng gồm hai tế bào hình hạt đậu nằm áp sát nhau, thành trong mỏng, thành ngoài dày.

d. Khi cây đủ nước, khe khí khổng mở rộng tạo điều kiện cho sự trao đổi khí giữa lá cây với môi trường diễn ra thuận lợi.

Câu 15. Con đường vận chuyển nước và chất dinh dưỡng ở thực vật?

- a. Mạch gỗ vận chuyển nước và chất khoáng từ rễ lên lá.
- b. Mạch rây vận chuyển nước và chất khoáng từ rễ lên lá.
- c. Chất hữu cơ do lá tổng hợp được vận chuyển đến nơi cần hoặc bộ phận dự trữ của cây nhờ mạch gỗ.
- d. Thoát hơi nước là động lực đầu trên của dòng vận chuyển các chất từ rễ lên lá.

PHẦN III. Trắc nghiệm trả lời ngắn: Thí sinh trả lời từ câu 16 đến câu 19

Câu 16. Quá trình hô hấp tế bào là quá trình các chất hữu cơ được.....?

Câu 17. Phần lớn nước do rễ hút được thoát ra ngoài môi trường qua bộ phận nào?

Câu 18. Phương pháp bảo quản khô là làm giảm yếu tố nào trong các yếu tố ngoài môi trường ảnh hưởng đến hô hấp tế bào?

Câu 19. Trong bước chuẩn bị hạt nảy mầm, mục đích của việc ngâm hạt trong nước là gì?

PHẦN IV. Tự luận: (3 điểm)

Câu 20. Cây trao đổi khí qua những quá trình nào? Mô tả các quá trình trao đổi khí đó?

Câu 21. Vì sao trước khi trồng cây hoặc gieo hạt, người ta thường làm đất tơi xốp và bón lót một số loại phân? những ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng cần phải tưới nhiều nước cho cây?

Câu 22.

Muốn bảo quản nông sản thì người ta phải điều chỉnh các yếu tố bên ngoài nào?

Kể tên một số biện pháp bảo quản nông sản trong thực tế?

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ GIỮA HỌC KỲ II

PHẦN I. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (mỗi ý đúng: 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	B	D	B	C	B	C	C	C	A	D	A

PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai: Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

- Thí sinh lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;
- Thí sinh lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;
- Thí sinh lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;
- Thí sinh lựa chọn chính xác 04 ý trong 01 câu hỏi được 1,0 điểm.

Câu	13	14	15
Đáp án	a) S b) Đ c) S d) Đ	a) Đ b) Đ c) S d) Đ	a) Đ b) S c) S d) Đ

PHẦN III. Thí sinh trả lời từ câu 16 đến câu 19
Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm

Câu	16	17	18	19
Đáp án	Phân giải	Khí không	Nước	Hạt có đủ nước

PHẦN IV. Tự luận.

Câu 20 (1,0 đ)	* Cây trao đổi khí qua quá trình quang hợp và hô hấp tế nào.	0,5 đ
	- Quá trình quang hợp: Khí CO ₂ được khuếch tán vào lá và khí O ₂ được khuếch tán ra ngoài môi trường.	0,25 đ
	- Quá trình hô hấp: Khí O ₂ được khuếch tán vào lá và khí CO ₂ được khuếch tán ra ngoài môi trường.	0,25 đ
Câu 21 (1,0 đ)	* Trước khi trồng cây hoặc gieo hạt, người ta thường làm đất tơi xốp và bón lót để giúp đất thoáng khí, tăng hàm lượng các chất trong đất, từ đó làm tăng khả năng hấp thụ nước và dinh dưỡng của cây.	0,5 đ

	* Vào ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng cần phải tưới nhiều nước cho cây vì tốc độ thoát hơi nước ở lá xảy ra mạnh. cây mất nhiều nước nên cần được bổ sung.	0,5 đ
Câu 22 (1,0 đ)	- Các yếu tố: nước, nhiệt độ, nồng độ khí carbondioxide, - Biện pháp bảo quản nông sản: + Bảo quản khô + Bảo quản lạnh + Bảo quản trong nồng độ CO ₂ cao.	0,25 đ 0,25 đ 0,25 đ 0,25 đ

ĐỀ 7	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7
-------------	--

I. TRẮC NGHIỆM:

1. Câu trắc nghiệm nhiều sự lựa chọn: (1,5 điểm): Học sinh trả lời từ **Câu 1 đến Câu 6**. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án và ghi phương án đúng đó vào bài làm.

Câu 1. Sinh vật có thể tồn tại, sinh trưởng, phát triển và thích nghi với môi trường sống là nhờ có quá trình nào?

- A. Quá trình trao đổi chất và sinh sản.
- B. Quá trình chuyển hoá năng lượng.
- C. Quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.
- D. Quá trình trao đổi chất và cảm ứng.

Câu 2. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng có vai trò quan trọng đối với

- A. sự chuyển hóa của sinh vật.
- B. sự biến đổi các chất.
- C. sự trao đổi năng lượng.
- D. sự sống của sinh vật.

Câu 3. Các yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp là :

- A. nước, hàm lượng carbon dioxide, hàm lượng khí oxygen.
- B. nước, hàm lượng carbon dioxide, ánh sáng, nhiệt độ.
- C. nước, hàm lượng khí oxygen, ánh sáng.
- D. nước, hàm lượng khí oxygen, nhiệt độ.

Câu 4. Chọn đáp án đúng khi nói về nhu cầu ánh sáng của cây ưa sáng và cây ưa bóng:

- A. Các cây ưa sáng không cần nhiều ánh sáng mạnh, các cây ưa bóng không cần nhiều ánh sáng.
- B. Các cây ưa sáng cần nhiều ánh sáng mạnh, cây ưa bóng không cần nhiều ánh sáng.

C. Các cây ưa sáng cần nhiều ánh sáng mạnh, cây ưa bóng không cần ánh sáng.

D. Các cây ưa sáng không cần ánh sáng, cây ưa bóng cần ánh sáng mạnh

Câu 5. Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Trong quá trình quang hợp, cây hấp thụ O_2 để tổng hợp chất hữu cơ.

B. Quang hợp là quá trình sinh vật sử dụng ánh sáng để phân giải chất hữu cơ.

C. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí O_2 .

D. Quang hợp là quá trình sinh lí xảy ra trong cơ thể mọi sinh vật.

Câu 6: Các chất khí nào tham gia và tạo thành trong quá trình quang hợp ở cây xanh?

A. Nitrogen, oxygen

C. Carbon dioxide, nitrogen

B. Carbon dioxide, oxygen

D. Methane, oxygen

Câu 7. Trong quá trình hô hấp ở thực vật, các khí được trao đổi qua khí khổng như thế nào?

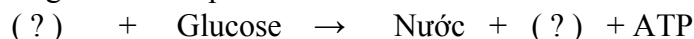
A. CO_2 và O_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, hơi nước thoát ra ngoài.

B. O_2 và CO_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

C. O_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, CO_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

D. CO_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, O_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

Câu 8: Cho phương trình hô hấp sau:



Các chất còn thiếu trong phương trình hô hấp trên lần lượt là

A. Nitrogen, oxygen

C. Carbon dioxide, nitrogen

B. Oxygen, Carbon dioxide,

D. Methane, oxygen

Câu 9. Trong các nhận định dưới đây, có bao nhiêu nhận định đúng?

(3) Tùy theo từng nhóm nông sản mà có cách bảo quản khác nhau.

(4) Để bảo quản nông sản, cần làm ngưng quá trình hô hấp tế bào.

(5) Cần lưu ý điều chỉnh các yếu tố: hàm lượng nước, khí carbon dioxide, khí oxygen và nhiệt độ khi bảo quản nông sản.

(6) Cường độ hô hấp tỉ lệ thuận với hàm lượng nước trong các các loại hạt.

(7) Phơi khô nông sản sau thu hoạch là cách bảo quản nông sản tốt nhất.

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

Câu 10. Ý nghĩa của việc trồng cây xanh trong phòng khách:

A. Cây xanh có khả năng hấp thụ một số khí độc và hấp thụ các bức xạ phát ra từ những thiết bị điện tử.

B. Cây xanh có khả năng biến đổi khí CO_2 hấp thụ từ khí quyển thành cacbohidrat.

C. Vì O_2 được giải phóng ra khí quyển.

D. Vì diệp lục hấp thụ năng lượng ánh sáng.

Câu 11. Sắp xếp các bước sau đây theo đúng trình tự thí nghiệm chứng minh quang hợp giải phóng oxygen.

1. Đặt một cốc ở chỗ tối hoặc bọc giấy đen, cốc còn lại để ra chỗ nắng.

2. Lấy 2 cành rong đuôi chó cho vào 2 ống nghiệm đã đổ đầy nước rồi úp vào 2 cốc nước đầy sao cho bọt khí không lọt vào.

3. Theo dõi khoảng 6 giờ, nhẹ nhàng rút 2 cành rong ra, bịt kín ống nghiệm và lấy ống nghiệm ra khỏi 2 cốc rồi lật ngược lại.

4. Đưa que đóm còn tàn đỏ vào miệng ống nghiệm.

A. 2 - 1 - 4 - 3

C. 1 - 4 - 2 - 3

B. 1 - 4 - 3 - 2

D. 2 - 1 - 3 - 4

Câu 12: Quá trình trao đổi khí ở lá cây với môi trường ngoài được thực hiện chủ yếu qua

C. khí khổng

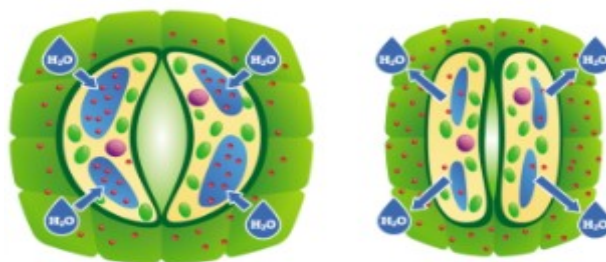
B. thịt lá

C. gân lá

D. cuống lá

2. Câu trắc nghiệm đúng, sai (1,0 điểm). Học sinh trả lời câu hỏi từ **Câu 13**. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chỉ trả lời đúng hoặc sai và ghi “Đúng ” hoặc “Sai ” vào bài làm.

Hình 1b cho thấy khí khổng đang ở trạng thái nào và có tác dụng gì đối với cơ thể thực vật?



Hình 1a

Hình 1b

- Câu 13.** a. Khí khổng đóng, làm tăng cường độ thoát hơi nước của cây
 b. Khí khổng mở, làm tăng cường độ thoát hơi nước của cây
 c. Khí khổng đóng, làm giảm cường độ thoát hơi nước của cây
 d. Khí khổng mở, làm giảm cường độ thoát hơi nước của cây

Câu 14. Nước là dung môi hoà tan nhiều chất trong cơ thể sống vì chúng có

- a. nhiệt dung riêng cao.
 b. liên kết hydrogen giữa các phân tử.
 c. nhiệt bay hơi cao.
 d. tính phân cực.

Câu 15. Khi tìm kiếm sự sống ở các hành tinh khác trong vũ trụ, các nhà khoa học trước hết tìm kiếm xem ở đó có nước hay không vì

- a. nước được cấu tạo từ các nguyên tố quan trọng là oxygen và hydrogen.
 b. nước là thành phần chủ yếu của mọi tế bào và cơ thể sống, giúp tế bào tiến hành chuyển hoá vật chất và duy trì sự sống.
 c. nước là dung môi hoà tan nhiều chất cần thiết cho các hoạt động sống của tế bào.
 d. nước là môi trường sống của nhiều loài sinh vật.

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn **Câu 16:** Quá trình thoát hơi nước diễn ra chủ yếu ở bộ phận nào của lá? **Câu 17.** Ở sinh vật trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể có vai trò như thế nào?

Câu 18. yếu tố nào ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của cây xanh **Câu 19.** Tại sao ở các thành phố hoặc nơi đông dân cư sinh sống lại cần trồng nhiều cây xanh?

Phần 2: Tự luận.

Câu 20. Quá trình trao đổi khí chịu ảnh hưởng của những yếu tố nào? Cây bị thiếu nước ảnh hưởng như thế nào đến trình trao đổi khí?

Câu 21: Vì sao trước khi trồng cây hoặc gieo hạt, người ta thường làm đất tơi xốp và bón lót một số loại phân? những ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng cần phải tưới nhiều nước cho cây?

Câu 22:. Trong quá trình quang hợp ở thực vật, các khí được trao đổi qua khí khổng như thế nào?

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II

Môn: KHTN - Lớp: 7

I. Phần trắc nghiệm (mỗi ý đúng: 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	D	B	B	C	B	C	B	C	A	D	A

II. Phần tự luận.

Câu 17	Quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng là điều kiện cơ bản giúp: - Duy trì sự sống. - Sinh trưởng, phát triển. - Sinh sản ở các loài sinh vật	0,25 đ
Câu 18	* Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của cây xanh: Ánh sáng, nước, khí carbon dioxide, nhiệt độ.	0,25 đ
Câu 19	- Cây xanh được trồng để hấp thụ CO ₂ và một số loại khí độc đồng thời thải ra khí O ₂	0,25 đ
Câu 20 (1đ)	* Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình trao đổi khí: ánh sáng, độ ẩm không khí * Khi cây trồng bị thiếu nước làm cho khí khổng mở nhỏ, hạn chế sự trao đổi khí, ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của cây.	
Câu 21 (1đ)	* Trước khi trồng cây hoặc gieo hạt, người ta thường làm đất tơi xốp và bón lót để giúp đất thoáng khí, tăng hàm lượng các chất trong đất, từ đó làm tăng khả năng hấp thụ nước và dinh dưỡng của cây. * Vào ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng cần phải tưới nhiều nước cho cây vì tốc độ thoát hơi nước ở lá xảy ra mạnh. cây mất nhiều nước nên cần được bổ sung.	0,5 đ 0, 5 đ
Câu 22 (1đ)	A. CO ₂ khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, O ₂ khuếch tán từ trong tế bào lá ra ngoài môi trường.	

ĐỀ 8

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II
NĂM HỌC 2024-2025
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7

I. TRẮC NGHIỆM (4 đ)

PHẦN I: Trắc nghiệm nhiều lựa chọn: (Khoanh tròn vào đáp án mà em cho là đúng từ câu 1 đến câu 8).

Câu 1(NB): Trao đổi chất ở sinh vật là gì ?

- A. Sự trao đổi các chất giữa cơ thể với môi trường giúp sinh vật phát triển.
 B. Quá trình biến đổi vật lí của các chất từ thể rắn sang thể lỏng trong cơ thể sinh vật.

- C. Tập hợp các biến đổi hóa học trong tế bào cơ thể sinh vật và sự trao đổi chất giữa cơ thể với môi trường đảm bảo duy trì sự sống.
D. Quá trình biến đổi năng lượng từ dạng này sang dạng khác, giúp sinh vật lớn lên, phát triển và sinh sản.

Câu 2(NB): Sự biến đổi năng lượng từ dạng này sang dạng khác gọi là:

- A. Chuyển hóa năng lượng. B. Giải phóng năng lượng
C. Tích lũy năng lượng. D. Giải phóng hoặc tích lũy năng lượng.

Câu 3(NB): Nhóm các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình quang hợp là:

- A. Ánh sáng và khí carbon dioxide.
B. Ánh sáng, khí carbon dioxide và khí oxygen.
C. Ánh sáng, khí carbon dioxide, khí oxygen và nước.
D. Ánh sáng, khí carbon dioxide, nước, nhiệt độ.

Câu 4(H): Yếu tố không ảnh hưởng đến hô hấp tế bào là:

- A. Nhiệt độ B. Nước.
C. Đất đá. D. Khí oxygen, khí carbon dioxide

Câu 5(NB): Vai trò quan trọng nhất của nước đối với cơ thể sống là:

- A. Tất cả các sinh vật đều cần nước để hòa tan các chất trong nước.
B. Tất cả các sinh vật đều cần nước làm nguồn năng lượng.
C. Tất cả các sinh vật đều cần nước để luôn sạch sẽ.
D. Tất cả các sinh vật đều cần nước để vận chuyển các chất trong tế bào và mô.

Câu 6(H): Chất dinh dưỡng không có vai trò:

- A. Hấp thụ lại nước. B. Cấu tạo nên tế bào và cơ thể.
C. Cung cấp năng lượng. D. Tham gia điều hòa hoạt động sống.

Câu 7 (NB): Vai trò của quá trình thoát hơi nước đối với cây là:

- A. Giúp cây không bị đốt nóng do ánh sáng Mặt trời, tạo động lực cho quá trình hút nước và muối khoáng từ rễ đi lên.
B. Giúp khuếch tán khí carbon dioxide vào trong lá để cung cấp cho quá trình quang hợp.
C. Giúp khuếch tán khí oxygen từ trong lá ra ngoài môi trường.
D. Giúp khí khổng đóng mở.

Câu 8(H): Độ mở của khí khổng là do:

- A. Gió. B. Nước.
C. Tốc độ quang hợp cao. D. Thực vật thoát hơi nước quá mức.

PHẦN II: Trắc nghiệm trả lời ngắn : Từ câu 9 đến câu 10.

Câu 9(H): Ở thực vật chất nào được vận chuyển từ rễ lên lá?

Câu 10 (VD): Theo khuyến nghị của viện dinh dưỡng quốc gia, trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỷ lệ 40ml/kg cân nặng. Dựa vào khuyến nghị trên, em hãy tính lượng nước mà một học sinh lớp 7 có cân nặng 50kg cần uống trong một ngày

PHẦN III: Trắc nghiệm Đúng/Sai: Câu 11: Ở các ý a,b,c,d các em chọn Đúng hoặc Sai.

Câu 11:

STT	Nội dung	Đúng/Sai
a	Cường độ quang hợp tỉ lệ thuận với cường độ ánh sáng.	
b	Khi tế bào khí khổng mất nước thì khí khổng mở để khí Carbondioxide khuếch tán vào trong lá.	
c	Đa số thực vật bậc cao ở vùng nhiệt đới khi nhiệt độ thấp dưới 10°C thường làm cho rễ cây bị thối, cây không hút được nước ảnh hưởng đến quang hợp.	
d	Không có quang hợp thì không có sự sống trên trái đất	

II. TỰ LUẬN: 6,0 điểm

Câu 12(NB): (2,0 đ) Trình bày khái niệm quang hợp? Viết phương trình chữ quá trình quang hợp ?

Câu 13(VD): (1,0đ) Vì sao vào những ngày nóng của mùa hè cần tưới nước nhiều hơn cho cây trồng?

Câu 14(H): (2,0đ) Hô hấp tế bào diễn ra như thế nào ? Viết sơ đồ biến đổi các chất trong quá trình hô hấp?

Câu 15(VDC): (1đ) Vì sao khi di chuyển cây trồng đi nơi khác người ta thường cắt bớt một phần cành, lá?

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ GIỮA HỌC KỲ II

I. TRẮC NGHIỆM: 4,0 điểm (đúng mỗi câu được 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Đáp án	A	A	D	C	D	A	A	B	Nước và chất khoáng	2000ml	Sai	Sai	Đúng	Đúng

II. TỰ LUẬN: 6,0 điểm

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 12 (2 đ)	<p>Quang hợp là quá trình lá cây sử dụng nước và khí carbondioxide nhờ năng lượng ánh sáng đã được diệp lục hấp thu để tổng hợp chất hữu cơ và giải phóng oxygen. Phương trình quang hợp.</p> $\text{Nước} + \text{Carbon dioxide} \xrightarrow[\text{Diệp lục}]{\text{Ánh sáng}} \text{Glucose} + \text{Oxygen}$	<p>1,0</p> <p>1,0</p>
Câu 13 (1 đ)	<p>Vào những ngày nóng của mùa hè cần tưới nước nhiều hơn cho cây trồng là vì</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nhiệt độ cao khiến cây phải thoát nước nhiều. -Nhờ thoát hơi nước mà cây không bị đốt nóng dưới ánh sáng mặt trời, do đó, vào những ngày nóng của mùa hè cần tưới nước nhiều hơn cho cây trồng. 	<p>0,25</p> <p>0,75</p>
Câu 14 (2 đ)	<p>- Hô hấp diễn ra ở ti thể của tế bào,..... +/- Sơ đồ hô hấp: Glucose + Oxygen ---> Carbondioxide + Nước + Năng lượng(ATP)</p>	<p>1,0</p> <p>1,0</p>
Câu 15 (1 đ)	<p>Vì khi di chuyển quá trình thoát hơi nước ở lá vẫn diễn ra, mà rễ cây không hút được nước. Nếu tình trạng này cứ diễn ra thì sự cân bằng nước trong cây bị phá vỡ khiến sức sống của cây giảm nên phải tỉa bớt một phần cành hoặc lá.</p>	1,0

1. Khung ma trận và đặc tả đề kiểm giữa kì 2 môn Khoa học tự nhiên, lớp 7

a) Khung ma trận

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra giữa kì 2 khi kết thúc nội dung: Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật
- **Thời gian làm bài:** 60 phút.

- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 70% trắc nghiệm, 30% tự luận).
- **Cấu trúc:**
 - + **Mức độ đề:** 40% Nhận biết; 40% Thông hiểu; 30% Vận dụng; 0% Vận dụng cao.
 - + **Phần trắc nghiệm:** 7,0 điểm, (gồm 12 câu hỏi nhận biết, 8 câu thông hiểu, 8 câu vận dụng), mỗi câu 0,25 điểm;
 - + **Phần tự luận:** 3,0 điểm (Nhận biết: 1 điểm; Thông hiểu: 1 điểm; Vận dụng: 1 điểm)

ĐỀ 9	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7
-------------	--

PHẦN I. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn: Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn 1 phương án trả lời.

Câu 1. Quá trình cơ thể lấy các chất từ môi trường, biến đổi chúng thành các chất cần thiết cho cơ thể và tạo năng lượng và tạo năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống, đồng thời trả lại môi trường các chất thải là quá trình

- A. trao đổi chất.
- B. chuyển hóa năng lượng.
- C. quang hợp.
- C. cảm ứng của sinh vật.

Câu 2. Các yếu tố môi trường **không** ảnh hưởng đến quang hợp là

- A. nước. B. ánh sáng. C. carbon dioxide. D. oxygen.

Câu 3. Để bảo quản hạt lúa, hạt ngô, hạt đỗ, hạt lạc người ta dùng cách nào?

- A. Phơi khô. B. Làm lạnh. C. Để nơi ẩm ướt. D. Ngâm trong nước.

Câu 4. Ở thực vật, các chất nào dưới đây thường được vận chuyển từ rễ lên lá?

- A. Chất hữu cơ và chất khoáng.
B. Nước và chất khoáng.
C. Chất hữu cơ và nước.
D. Nước, chất hữu cơ và chất khoáng.

Câu 5. Cho các đặc điểm sau đây:

- (1) Được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
- (2) Tốc độ thoát hơi nước nhanh.
- (3) Không được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
- (4) Tốc độ thoát hơi nước chậm.

Con đường thoát hơi nước qua khí khổng có những đặc điểm nào?

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

Câu 6. Trong quang hợp, khí không mở có vai trò

- A. Giúp hơi nước, O₂ được giải phóng ra ngoài không khí và CO₂ khuếch tán vào tế bào lá.
- B. Giúp hơi nước và O₂ hấp thụ vào tế bào lá và khí CO₂ thải ra môi trường.
- C. Giúp thoát hơi nước và tạo điều kiện cho khí CO₂ và O₂ đi vào bên trong tế bào lá.
- D. Hơi nước thoát ra ngoài làm tăng nhiệt độ của lá cây.

Câu 7. Ở người, khi hít khí vào, không khí đi qua đường dẫn khí vào đến phổi sẽ cung cấp khí gì cho tế bào?

- A. CO₂.
- B. C.
- C. O₂.
- D. He.

Câu 8. Nước và chất khoáng hòa tan từ môi trường ngoài được hấp thụ vào rễ, tiếp tục vận chuyển lên thân và lá theo

- A. mạch rây.
- B. mạch gỗ.
- C. Vỏ cây.
- D. mạch máu.

Câu 9. Cây xanh thường được trồng nhiều ở các thành phố lớn, lý do nào dưới đây đúng nhất?

- A. Làm đẹp cảnh quan.
- B. Hấp thụ bụi và khí CO₂, đồng thời cung cấp O₂.
- C. Cung cấp gỗ và nguyên liệu làm giấy.
- D. Giảm cường độ ánh sáng mặt trời.

Câu 10. Điều gì xảy ra nếu cây không được cung cấp đủ nước?

- A. Cây vẫn quang hợp bình thường.
- B. Cây không thể thoát hơi nước qua lá.
- C. Cây sẽ giảm tốc độ quang hợp, dẫn đến kém phát triển.
- D. Không ảnh hưởng đến cây.

Câu 11. Trong thực tiễn, người ta ứng dụng kiến thức về quang hợp để làm gì?

- A. Xây dựng hệ thống thoát nước cho đất.
- B. Cải tạo đất trồng lúa.
- C. Tăng sản lượng cây trồng thông qua việc cung cấp ánh sáng và khí CO₂.
- D. Bảo quản thực phẩm lâu hơn.

Câu 12: Khi đưa cây đi trồng nơi khác, người ta thường làm gì để tránh cho cây không bị mất nước?

- A. Nhúng ngập cây vào nước.
- B. Tia bớt cành, lá.
- C. Cắt ngắn rễ.
- D. Tưới đẫm nước cho cây.

PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai: Thí sinh trả lời từ câu 13 đến câu 14. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 13:

- a. Khí không có vai trò hấp thụ CO_2 cho cây quang hợp.
- b. Quá trình quang hợp không cần ánh sáng vẫn xảy ra.
- c. Quá trình hô hấp tế bào tạo ra CO_2 .
- d. Ở vùng khí hậu lạnh, cây sẽ tăng tốc độ thoát hơi nước.

Câu 14:

- a. Thoát hơi nước ở lá giúp cây hút nước và chất dinh dưỡng.
- b. Mạch gỗ vận chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên lá.
- c. Quang hợp xảy ra ở tất cả các bộ phận của cây.
- d. Cắt tỉa lá cây hợp lý giúp cây tăng hiệu quả quang hợp.

PHẦN III. Trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 15 đến câu 16.

Câu 15: Dựa vào nhu cầu sử dụng nước và con đường trao đổi nước ở động vật, em hãy cho biết:

- a. Đa số động vật và con người lấy nước vào cơ thể qua mấy đường?
- b. Theo khuyến nghị năm 2012 của Viện dinh dưỡng quốc gia, trẻ em ở tuổi vị thành niên cần 40 mL nước/ 1kg thể trọng mỗi ngày. Dựa vào khuyến nghị trên, em hãy tính số lít nước mà một học sinh lớp 7 có cân nặng 45kg cần uống trong một ngày?
- c. Sự đào thải nước chủ yếu qua mấy đường?
- d. Ở người, nước chiếm khoảng bao nhiêu phần trăm khối lượng cơ thể?

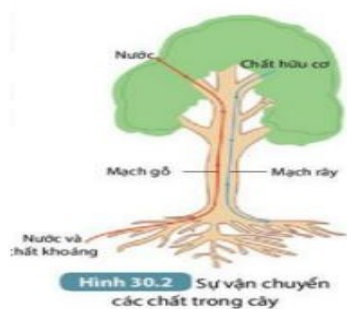
Câu 16: Dựa vào những hiểu biết về quang hợp ở cây xanh, em hãy cho biết:

- a. Có mấy yếu tố chính ảnh hưởng đến quang hợp?
- b. Cây xanh quang hợp tốt nhất ở khoảng nhiệt độ nào?
- c. Khi hàm lượng khí CO_2 vượt quá bao nhiêu % thì cây có thể ngộ độc?
- d. Dựa vào nhu cầu về cường độ ánh sáng có thể chia thực vật thành mấy nhóm?

PHẦN IV. Tự luận: Viết câu trả lời hoặc lời giải cho các bài tập sau:

Câu 17. Nêu các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến sự trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật.

Câu 18. Quan sát Hình 30.2, mô tả con đường vận chuyển các chất trong cây?



Câu 19. Bà ngoại của Mai có một mảnh vườn nhỏ trước nhà. Bà đã gieo hạt rau cải ở vườn. Sau một tuần, cây cải đã lớn và chen chúc nhau. Mai thấy bà nhổ bớt những cây cải mọc gần nhau, mai không hiểu được tại sao bà lại làm thế. Em hãy giải thích cho bạn Mai hiểu ý nghĩa việc làm của bà.

-----HẾT-----

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2- KHTN 7

PHẦN I. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn (4,0 điểm): Mỗi câu chọn đáp án đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ/A	A	D	A	B	A	A	C	B	B	C	C	B

PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai (2,0 điểm):

Mỗi câu: Đúng 1 ý được 0,1đ; đúng 2 ý được 0,25đ; đúng 3 ý được 0,5đ; đúng 4 ý được 1đ

Câu	13	14
Đáp án	a) đúng b) sai c) đúng d) sai	a) đúng b) đúng c) sai d) sai

PHẦN III. Trả lời ngắn (2,0 điểm)

Mỗi ý đúng được 0,25 điểm

Câu 15: a. 2 b. 1,8 lít c. 2 d. 70%

Câu 16: a. 4 b. 25 - 35 c. 0,2%. d. 2

PHẦN IV: Tự luận: (3,0 điểm)

Câu 17 (1 điểm)

- Độ ẩm của đất, hàm lượng khí O ₂ trong đất.	0,25 điểm
- Ánh sáng	0,25 điểm
- Nhiệt độ	0,25 điểm
- Độ ẩm không khí	0,25 điểm

Câu 18. (1,5 điểm)

- Mạch gỗ	+ Hướng vận chuyển chủ yếu: Từ rễ lên thân và lá cây (dòng đi lên)	0,25 điểm
	+ Chất được vận chuyển: Nước và muối khoáng hòa tan	0,25 điểm
	+ Nguồn gốc của chất được vận chuyển: Từ môi trường bên ngoài hấp thụ vào rễ.	0,25 điểm
- Mạch rây	+ Hướng vận chuyển chủ yếu: Từ lá cây đến nơi cần sử dụng hoặc bộ phận dự trữ của cây (hạt, củ, quả)	0,25 điểm
	+ Chất được vận chuyển: Chất hữu cơ	0,25 điểm
	+ Nguồn gốc của chất được vận chuyển: Được tổng hợp trong quá trình quang hợp của cây.	0,25 điểm

Câu 19 (0,5 điểm)

Nếu để cây cải với mật độ quá dày sẽ ảnh hưởng đến việc cung cấp chất dinh dưỡng và nước cho cây, dẫn đến cây bị thiếu dinh dưỡng, thiếu nước (0,25đ); cây bị che lấp lẫn nhau, không nhận đủ ánh sáng để quang hợp (0,25đ) khiến cây sinh trưởng kém, còi cọc. Do đó, khi cây mọc với mật độ quá dày thì nên tỉa bớt để cây có đủ ánh sáng và nước cho quá trình quang hợp diễn ra hiệu quả.

ĐỀ 10	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7
--------------	--

PHẦN I: Trắc nghiệm nhiều lựa chọn: (Khoanh tròn vào đáp án mà em cho là đúng từ câu 1 đến câu 8).

Câu 1(B). Sinh vật có thể tồn tại, sinh trưởng, phát triển và thích nghi với môi trường sống là

nhờ có quá trình nào?

- A. Quá trình trao đổi chất và sinh sản.
- B. Quá trình chuyển hoá năng lượng.
- C. Quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.
- D. Quá trình trao đổi chất và cảm ứng.

Câu 2(B). Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng có vai trò quan trọng đối với

- A. sự chuyển hóa của sinh vật.
- B. sự biến đổi các chất.
- C. sự trao đổi năng lượng.
- D. sự sống của sinh vật.

Câu 3(H). Các yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp là :

- A. nước, hàm lượng carbon dioxide, hàm lượng khí oxygen.
- B. nước, hàm lượng carbon dioxide, ánh sáng, nhiệt độ.
- C. nước, hàm lượng khí oxygen, ánh sáng.
- D. nước, hàm lượng khí oxygen, nhiệt độ.

Câu 4(B). Chọn đáp án đúng khi nói về nhu cầu ánh sáng của cây ưa sáng và cây ưa bóng:

- A. Các cây ưa sáng không cần nhiều ánh sáng mạnh, các cây ưa bóng không cần nhiều ánh sáng.
- B. Các cây ưa sáng cần nhiều ánh sáng mạnh, cây ưa bóng không cần nhiều ánh sáng.
- C. Các cây ưa sáng cần nhiều ánh sáng mạnh, cây ưa bóng không cần ánh sáng.
- D. Các cây ưa sáng không cần ánh sáng, cây ưa bóng cần ánh sáng mạnh

Câu 5(B). Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Trong quá trình quang hợp, cây hấp thụ O_2 để tổng hợp chất hữu cơ.
- B. Quang hợp là quá trình sinh vật sử dụng ánh sáng để phân giải chất hữu cơ.
- C. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí O_2 .
- D. Quang hợp là quá trình sinh lí xảy ra trong cơ thể mọi sinh vật.

Câu 6(H): Các chất khí nào tham gia và tạo thành trong quá trình quang hợp ở cây xanh?

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| A.Nitrogen, oxygen | C.Carbon dioxide, nitrogen |
| B.Carbon dioxide, oxygen | D.Methane, oxygen |

Câu 7(H). Trong quá trình hô hấp ở thực vật, các khí được trao đổi qua khí khổng như thế nào?

- A. CO_2 và O_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, hơi nước thoát ra ngoài.
- B. O_2 và CO_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.
- C. O_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, CO_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.
- D. CO_2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, O_2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

Câu 8(VĐ). Ý nghĩa của việc trồng cây xanh trong phòng khách:

- A. Cây xanh có khả năng hấp thụ một số khí độc và hấp thụ các bức xạ phát ra từ những thiết bị điện tử.
- B. Cây xanh có khả năng biến đổi khí CO_2 hấp thụ từ khí quyển thành cacbohidrat.
- C. Vì O_2 được giải phóng ra khí quyển.
- D. Vì diệt lục hấp thụ năng lượng ánh sáng.

PHẦN II: Trắc nghiệm trả lời ngắn : Từ câu 9 đến câu 10.

Câu 9(H): Ở thực vật chất nào được vận chuyển từ rễ lên lá?

Câu 10 (VĐ): Theo khuyến nghị của viện dinh dưỡng quốc gia, trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỷ lệ 40ml/kg cân nặng. Dựa vào khuyến nghị trên, em hãy tính lượng nước mà một học sinh lớp 7 có cân nặng 50kg cần uống trong một ngày

PHẦN III: Trắc nghiệm Đúng/Sai:

Câu 11: Ở các ý a,b,c,d các em chọn Đúng hoặc Sai (B-H-B-VD)

STT	Nội dung	Đúng/Sai
a	Tuỳ theo từng nhóm nông sản mà có cách bảo quản khác nhau.	
b	Để bảo quản nông sản, cần làm ngưng quá trình hô hấp tế bào.	
c	Cường độ hô hấp tỉ lệ thuận với hàm lượng nước trong các các loại hạt.	
d	Phơi khô nông sản sau thu hoạch là cách bảo quản nông sản tốt nhất.	

II. TỰ LUẬN: 6,0 điểm

Câu 12 (1,5 điểm): Nêu khái niệm quang hợp? Viết phương trình tổng quát quá trình quang hợp?

Câu 13 (1,5 điểm): Giải thích được vì sao nhiều loại cây trồng trong nhà vẫn có thể sống được bình thường dù không có ánh nắng mặt trời. Giải thích được ý nghĩa của việc để cây xanh trong phòng khách.

Câu 14 (1,0 điểm): Năng lượng dùng cho các hoạt động sống của sinh vật được tạo ra như thế nào? Quá trình đó diễn ra ở đâu trong cơ thể sinh vật?

Câu 15 (1,5 điểm): Nêu vai trò của nước đối với sinh vật

Câu 16 (0,5 điểm): Tại sao muốn cất giữ các loại hạt lại cần phải phơi khô?

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ GIỮA HỌC KỲ II

I. TRẮC NGHIỆM: 4,0 điểm (đúng mỗi câu được 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Đáp án	C	D	B	B	C	B	C	A	Nước và chất khoáng	2000 ml	Đúng	Sai	Đúng	Đúng

II. TỰ LUẬN: 6,0 điểm

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 12 (1,5 điểm)	<p>- Quang hợp là quá trình lá cây sử dụng nước và khí cacbon đioxit, nhờ năng lượng ánh sáng mặt trời và diệp lục để tổng hợp chất hữu cơ và giải phóng khí oxygen.</p> <p>- Phương trình tổng quát:</p> $\text{Nước} + \text{Cacbon đioxit} \xrightarrow[\text{Diệp lục}]{\text{Ánh sáng MT}} \text{Chất hữu cơ} + \text{Oxygen}$	<p>1</p> <p>0,5</p>
Câu 13 (1,5 điểm)	<p>- Nhiều loại cây trồng trong nhà vẫn có thể sống bình thường dù không có ánh nắng mặt trời vì chúng thích nghi với việc quang hợp trong điều kiện ánh sáng mặt trời yếu thậm chí không có ánh sáng mặt trời. Những cây như vậy được gọi là những cây ưa ánh sáng yếu (cây ưa bóng).</p> <p>- Ý nghĩa của việc trồng cây xanh trong phòng khách:</p> <p>+ Cây xanh quang hợp tạo ra oxygen giúp con người hô hấp tốt hơn.</p> <p>+ Một số cây xanh có khả năng lọc sạch không khí bằng cách hấp thụ khí độc phát ra từ nội thất trong nhà như amoniac, benzene,... hoặc hấp thụ các bức xạ phát ra từ những thiết bị điện tử → tạo ra</p>	<p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p>

	không gian thoáng mát, sạch sẽ, an toàn cho sức khỏe của những người trong gia đình. + Giúp làm đẹp không gian phòng khách → giúp con người cảm thấy thư giãn.	0,25
Câu 14 (1,0 điểm)	- Năng lượng dùng cho các hoạt động sống của sinh vật được tạo ra nhờ quá trình hô hấp tế bào. - Trong tế bào nhân thực, quá trình đó diễn ra ở bên trong tế bào tại ti thể.	0,5 0,5
Câu 15 (1,5 điểm)	- Vai trò của nước đối với sinh vật: + Nước là thành phần cấu tạo chủ yếu của tế bào và cơ thể. + Góp phần vận chuyển các chất dinh dưỡng trong cơ thể + Là nguyên liệu để tổng hợp các chất trong cơ thể + Góp phần điều hoà nhiệt độ cơ thể	0,5 0,5 0,25 0,25
Câu 16 (0,5 điểm)	- Vì khi hạt khô, hàm lượng nước thấp, cường độ hô hấp giảm hạn chế được sự phân hủy của chất hữu cơ.	0,5