

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
Môn: KHOA HỌC TỰ NHIÊN - LỚP 6

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

I. Câu hỏi nhiều lựa chọn (12 câu - 3,0 điểm) Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào bài làm.

Câu 1. Vật nào dưới đây là vật sống?

- A. Vi khuẩn. B. Cành gỗ mục. C. Hòn đá. D. Cái bàn.

Câu 2. Đối tượng nghiên cứu của lĩnh vực Vật lí là gì?

- A. Sinh vật và môi trường. B. Vật chất, năng lượng và sự vận động của chúng.
C. Trái Đất, vũ trụ và các hành tinh. D. Chất và sự biến đổi các chất.

Câu 3. Để đo nhiệt độ cơ thể, người ta sử dụng dụng cụ nào sau đây?

- A. Cân y tế. B. Thước cuộn. C. Đồng hồ bấm giây. D. Nhiệt kế.

Câu 4. Sự chuyển thể từ thể hơi sang thể lỏng được gọi là gì?

- A. Sự nóng chảy. B. Sự bay hơi. C. Sự đông đặc. D. Sự ngưng tụ.

Câu 5. Trong không khí, khí oxygen chiếm khoảng bao nhiêu phần về thể tích?

- A. 1/5. B. 4/5. C. 1/10. D. 78%.

Câu 6. Vật liệu nào sau đây có tính chất trong suốt?

- A. Gỗ. B. Thủy tinh. C. Kim loại đồng. D. Thép.

Câu 7. Sản phẩm nào dưới đây chứa nhiều tinh bột?

- A. Dầu ăn. B. Trứng. C. Rau xanh. D. Gạo.

Câu 8. Nước khoáng là một ví dụ về:

- A. Chất tinh khiết. B. Hỗn hợp đồng nhất.
C. Hỗn hợp không đồng nhất. D. Nguyên tố hóa học.

Câu 9. Đơn vị cơ sở cấu tạo nên mọi cơ thể sống là gì?

- A. Tế bào. B. Mô. C. Cơ quan. D. Phân tử.

Câu 10. Tập hợp một nhóm các tế bào giống nhau về hình dạng và cùng thực hiện một chức năng nhất định được gọi là:

- A. Cơ quan. B. Hệ cơ quan. C. Mô. D. Cơ thể.

Câu 11. Trong hệ thống phân loại 5 giới, vi khuẩn thuộc giới nào?

- A. Giới Khởi sinh. B. Giới Nguyên sinh. C. Giới Nấm. D. Giới Động vật.

Câu 12. Virus không được coi là một sinh vật hoàn chỉnh vì:

- A. Virus thường gây bệnh ở người. B. Virus chưa có cấu tạo tế bào.
C. Virus có kích thước rất nhỏ. D. Virus có khả năng nhân lên

II. Câu hỏi Đúng/Sai (2 câu - 2,0 điểm) Hãy xác định các phát biểu sau đây là Đúng hay Sai bằng cách ghi chữ "Đ" hoặc "S" vào ô tương ứng.

Câu 13. Cho các nhận định về đặc điểm của tế bào động vật và tế bào thực vật.

STT	Nhận định	Đúng/Sai
1	Cả hai loại tế bào đều có màng tế bào và chất tế bào.	
2	Thành tế bào có ở cả tế bào động vật và tế bào thực vật.	
3	Lục lạp là bào quan chỉ có ở tế bào thực vật.	
4	Tế bào động vật thường có hình dạng cố định hơn tế bào thực vật.	

Câu 14. Cho các nhận định về quá trình chuyển thể của các chất.

STT	Nhận định	Đúng/Sai
1	Sự nóng chảy là quá trình chuyển từ thể rắn sang thể lỏng.	
2	Sự bay hơi chỉ xảy ra ở một nhiệt độ xác định.	
3	Sương đọng trên lá cây vào buổi sáng là hiện tượng ngưng tụ.	
4	Nước trong ngăn đá của tủ lạnh đông đặc thành đá.	

III. Câu hỏi trả lời ngắn (4 câu - 2,0 điểm) Trả lời ngắn gọn các câu hỏi sau vào phần chừa trống.

Câu 15. Hãy kể tên hai biện pháp tiết kiệm năng lượng mà em và gia đình có thể thực hiện tại nhà.

.....

.....

Câu 16. Nêu hai vai trò quan trọng của thực vật đối với môi trường tự nhiên.

.....

.....

Câu 17. Lấy hai ví dụ trong thực tế về tác dụng của lực làm thay đổi hình dạng của vật.

.....

.....

Câu 18. Nêu hai biện pháp bảo quản thực phẩm thông dụng để giữ thực phẩm được lâu và không bị hỏng.

.....

.....

B. PHẦN TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Câu 1 (1,0 điểm): Em hãy nêu tên 2 phương pháp đơn giản thường dùng để tách các chất ra khỏi hỗn hợp. Với mỗi phương pháp, hãy cho một ví dụ ứng dụng trong thực tế.

.....

.....

.....

Câu 2 (1,0 điểm): Dựa vào kiến thức đã học, em hãy so sánh sự giống và khác nhau về các thành phần cấu tạo chính giữa tế bào động vật và tế bào thực vật. (Có thể lập bảng để so sánh).

.....

.....

.....

Câu 3 (1,0 điểm): Khi chúng ta chạy bộ, nhịp tim và nhịp thở đều tăng lên. Bằng kiến thức về các hệ cơ quan trong cơ thể người, em hãy giải thích:

a) Tại sao lại có hiện tượng đó?

b) Sự phối hợp hoạt động nhịp nhàng giữa các hệ cơ quan (vận động, tuần hoàn, hô hấp) trong trường hợp này có ý nghĩa gì đối với cơ thể?

.....

.....

.....

.....

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

I. Câu hỏi nhiều lựa chọn (3,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

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

II. Câu hỏi Đúng/Sai (2,0 điểm) Mỗi nhận định đúng được 0,25 điểm.

Câu 13: D S D S	Câu 14:
-----------------	---------

III. Câu hỏi trả lời ngắn (2,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng và đủ ý được 0,5 điểm.

Câu 15: Học sinh kể được 2 biện pháp, ví dụ: Tắt các thiết bị điện khi không sử dụng; sử dụng các thiết bị tiết kiệm điện (đèn LED, điều hòa inverter,...); tận dụng ánh sáng tự nhiên. (0,5 điểm)

Câu 16: Học sinh nêu được 2 vai trò, ví dụ: Cung cấp khí oxygen cho quá trình hô hấp; hấp thụ khí carbon dioxide, giúp điều hòa khí hậu; giữ đất, chống xói mòn. (0,5 điểm)

Câu 17: Học sinh nêu được 2 ví dụ, ví dụ: Dùng tay bóp méo quả bóng cao su; dùng tay uốn cong một sợi dây thép; lò xo bị nén lại khi đặt vật nặng lên. (0,5 điểm)

Câu 18: Học sinh nêu được 2 biện pháp, ví dụ: Sấy khô (làm mứt, phơi cá); ướp muối (muối cá, làm dưa muối); làm lạnh hoặc đông lạnh (bảo quản thịt, cá trong tủ lạnh). (0,5 điểm)

B. PHẦN TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Câu 1 (1,0 điểm):

- Nêu đúng tên 2 phương pháp (ví dụ: lọc, cô cạn, chiết...). (0,5 điểm)
- Mỗi phương pháp lấy được 1 ví dụ ứng dụng đúng trong thực tế. (0,5 điểm)
 - Ví dụ: Lọc: Dùng để lọc nước bị lẫn cát, sỏi.
 - Ví dụ: Cô cạn: Dùng để thu muối ăn từ nước biển.

Câu 2 (1,0 điểm):

- Giống nhau (0,5 điểm): Nêu được ít nhất 3 thành phần chính giống nhau: Màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào (hoặc nhân).
- Khác nhau (0,5 điểm): Nêu được ít nhất 2 điểm khác nhau cơ bản:
 - Tế bào thực vật có thành tế bào, tế bào động vật không có.
 - Tế bào thực vật có lục lạp, tế bào động vật không có.
 - Tế bào thực vật thường có không bào lớn, tế bào động vật có không bào nhỏ hoặc không có.

Câu 3 (1,0 điểm):

- a) Giải thích hiện tượng (0,5 điểm):
 - Khi chạy, hệ vận động hoạt động mạnh, cơ bắp cần nhiều năng lượng và oxygen hơn. (0,25 điểm)
 - Để đáp ứng nhu cầu đó, hệ hô hấp phải làm việc nhanh hơn (thở nhanh và sâu hơn) để lấy nhiều oxygen và thải khí carbon dioxide. Tim phải đập nhanh hơn (hệ tuần hoàn) để bơm máu mang oxygen và chất dinh dưỡng đến các tế bào cơ nhanh hơn, đồng thời mang chất thải đi. (0,25 điểm)
- b) Nêu ý nghĩa (0,5 điểm):
 - Sự phối hợp này đảm bảo cung cấp kịp thời năng lượng và oxygen cho các tế bào cơ hoạt động, giúp cơ thể duy trì được hoạt động ở cường độ cao. (0,25 điểm)
 - Đồng thời giúp thải nhanh các chất thải (như carbon dioxide) ra khỏi cơ thể, giúp cơ thể không bị mệt mỏi nhanh. Điều này thể hiện sự thống nhất hoạt động của các hệ cơ quan trong cơ thể. (0,25 điểm)