

I. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

1 Trắc nghiệm nhiều lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án đúng. **(3,0 điểm)**

Câu 1: Trong đời sống, con người có thể sử dụng năng lượng gió để sản xuất điện năng. Hoạt động này thể hiện vai trò nào dưới đây của khoa học tự nhiên?

- A. Hoạt động nghiên cứu khoa học.
- B. Chăm sóc sức khỏe con người.
- C. Ứng dụng công nghệ vào cuộc sống, sản xuất, kinh doanh.
- D. Nâng cao nhận thức của con người về thế giới tự nhiên.

Câu 2: Hoạt động nào sau đây **không** được xem là hoạt động nghiên cứu khoa học tự nhiên?

- A. Nghiên cứu quá trình hình thành và phát triển của động vật.
- B. Nghiên cứu sự lên xuống của thủy triều.
- C. Nghiên cứu sự khác nhau giữa văn hoá Việt Nam và văn hoá Trung Quốc.
- D. Nghiên cứu cách thức sản xuất phân bón hoá học.

Câu 3: Trước khi đo chiều dài của vật ta thường ước lượng chiều dài của vật để

- A. đọc kết quả đo chính xác.
- B. đặt mắt đúng cách.
- C. lựa chọn thước đo phù hợp.
- D. đặt vật đo đúng cách.

Câu 4: Hành động nào sau đây **không** thực hiện đúng quy tắc an toàn trong phòng thực hành?

- A. Làm thí nghiệm theo hướng dẫn của giáo viên.
- B. Làm theo các thí nghiệm xem trên internet.
- C. Đeo găng tay khi làm thí nghiệm với hóa chất.
- D. Rửa sạch tay sau khi làm thí nghiệm.

Câu 5: Đơn vị đo độ dài trong hệ thống đo lường chính thức của nước ta là

- A. Đềximét (dm)
- B. mét (m)
- C. Xentimét (cm)
- D. Kilômét (Km)

Câu 6: Để đo khối lượng của một quả dưa hấu người ta dùng dụng cụ nào sau đây?

- A. Cân
- B. Nhiệt kế
- C. Thước
- D. Đồng hồ

Câu 7: Số đo độ “nóng” hoặc “lạnh” của một vật gọi là

- A. khối lượng.
- B. chiều dài.
- C. nhiệt kế.
- D. nhiệt độ.

Câu 8: Carbondioxide là một chất khí có trong thành phần của không khí, là một trong những nguyên nhân gây hiệu ứng nhà kính. Tính chất nào sau đây là tính chất hóa học của carbon dioxide?

- A. Chất khí, không màu.
- B. Không màu, không mùi.
- C. Tan rất ít trong nước.
- D. làm đục nước vôi trong (dung dịch Calcium hydroxide).

Câu 9: Thực phẩm nào sau đây giàu chất đạm?

- A. Gạo
- B. Rau xanh
- C. Ngô
- D. Thịt

Câu 10: Trước khi đo khối lượng của một vật ta thường ước lượng khối lượng của vật để

- A. lựa chọn cân đo thích hợp.
- B. đặt mắt đúng cách.
- C. đọc kết quả đo chính xác.
- D. đặt vật đo đúng cách.

Câu 11: Để sử dụng gas tiết kiệm, hiệu quả người ta sử dụng biện pháp nào sau đây?

- A. Tuỳ nhiệt độ cần thiết để điều chỉnh lượng gas.
- B. Tốt nhất nên để gas ở mức độ lớn nhất.

C. Tốt nhất nên để gas ở mức độ nhỏ nhất.

D. Ngăn không cho khí gas tiếp xúc với carbon dioxide.

Câu 12: Khi đo thời gian đi bộ của bà em trên một quãng đường dài 50m, em sẽ đo khoảng thời gian

A. từ lúc bà xuất phát tới khi bà về đến đích.

B. từ lúc bà đi được 1 bước tới khi bà về tới đích.

C. bà đi được bộ được 25m rồi nhân đôi.

D. bà đi bộ 100m rồi chia đôi.

2. Trắc nghiệm chọn đúng - sai. Học sinh trả lời từ câu 13 đến câu 14. Trong mỗi ý a), b), c), **d)** ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai. **(2,0 điểm)**

Câu 13: Để đo chiều dài, người ta thường dùng thước. Hãy cho biết những phát biểu sau đây, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai khi nói về đo chiều dài?

Phát biểu	Đúng	Sai
a) Đơn vị đo chiều dài là kilôgam		
b) Giới hạn đo của thước là chiều dài lớn nhất ghi trên thước.		
c) Trước khi đo chiều dài, cần ước lượng chiều dài cần đo để chọn thước phù hợp.		
d) Cần phải đặt mắt nhìn vuông góc với thước để đọc kết quả chính xác.		

Câu 14: Để đo nhiệt độ, người ta thường dùng nhiệt kế. Hãy cho biết những phát biểu sau đây, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai khi nói về đo nhiệt độ?

Phát biểu	Đúng	Sai
a) Nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật.		
b) Trong thang nhiệt độ Celsius, nhiệt độ của nước sôi là 0°C		
c) Nhiệt kế thủy ngân hoạt động dựa trên sự nở vì nhiệt của chất lỏng.		
d) Dùng bàn tay có thể xác định chính xác mình có bị sốt hay không.		

3. Trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh trả lời từ câu 15 đến câu 18. **(2,0 điểm)**

Câu 15: Trong 5 loại thực phẩm sau: rau cải, thịt bò, trứng, ớt chuông, bông cải xanh, có bao nhiêu thực phẩm giàu Vitamin?

--	--	--	--

Câu 16: Trong các cách sử dụng vật liệu sau, có mấy cách sử dụng vật liệu là an toàn, hiệu quả và phát triển bền vững?

a) Sử dụng đồ thủy tinh để đựng thực phẩm.

b) Giặt găng tay cao su bị bẩn bằng xăng.

c) Sơn mặt ngoài của hàng rào sắt để tránh bị gỉ sét.

d) Sử dụng hộp nhựa để đựng thực phẩm còn nóng.

--	--	--	--

Câu 17: Trong các cách sử dụng nguyên liệu sau, có mấy cách sử dụng vật liệu là an toàn, hiệu quả và phát triển bền vững?

- Khai thác than đá càng nhiều càng tốt.
- Tăng cường xuất khẩu nguyên liệu thô.
- Sử dụng gạch không nung thay cho gạch nung.
- Sử dụng chất thải công nghiệp để sản xuất vật liệu xây dựng.

--	--	--	--

Câu 18: Để tìm hiểu khả năng dẫn nhiệt của một số vật liệu, ta tiến hành thí nghiệm gồm các hoạt động sau:

- Chuẩn bị các dụng cụ: bát sứ, các thìa bằng kim loại, thủy tinh, nhựa, gỗ.
- Sau khoảng 2 – 3 phút, dùng tay cầm vào cán của từng chiếc thìa.
- Lặp lại thí nghiệm trên nhưng thay nước nóng bằng nước đá.
- Đổ nước nóng (khoảng 90^0) vào 2/3 bát và đặt 4 chiếc thìa vào bát.

Hãy sắp xếp các hoạt động trên theo đúng trình tự các bước của thí nghiệm.

--	--	--	--

II. TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Câu 1 : (1,0 điểm) Cho các vật sau đây: con gà, hòn đá, cây dừa, ngôi nhà. Em hãy cho biết vật nào là vật sống, vật nào là vật không sống?

Câu 2: (1,0 điểm) Trong thực tiễn, người dân thường sản xuất muối bằng cách cho nước biển bay hơi nước ở nhiệt độ cao. Nhưng trong tự nhiên nước biển (nước muối) thường lẫn các tạp chất không tan. Em hãy giúp người dân đề xuất phương án tách các tạp chất không tan ra khỏi muối để sản xuất được muối sạch.

Câu 3 : (1,0 điểm) Oxygen là một trong những chất khí có vai trò rất quan trọng trong việc duy trì sự sống và sự cháy. Oxygen có nhiều trong thành phần của không khí. Em hãy đề xuất các dụng cụ, hóa chất và cách tiến hành thí nghiệm xác định oxygen trong thành phần của không khí một cách đơn giản nhất.

-----HẾT-----
ĐÁP ÁN

I. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

1. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12.

(Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,25 điểm)

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

2. Trắc nghiệm chọn đúng - sai. Học 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.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,75 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 04 ý trong 01 câu hỏi được 1,0 điểm;

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

3. Trắc nghiệm trả lời ngắn.

Câu 15

3			
---	--	--	--

Câu 16

2			
---	--	--	--

Câu 17

2			
---	--	--	--

Câu 18

1	4	2	3
---	---	---	---

II. TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Biểu điểm
1 (1,0 điểm)	- Vật sống: con gà, cây dừa - Vật không sống: hòn đá, ngôi nhà	0,5đ 0,5đ
2 (1,0 điểm)	- Dẫn nước biển qua hệ thống lọc để loại bỏ tạp chất không tan trong nước biển. - Cho nước biển sau khi lọc vào ruộng muối, phơi nắng (hoặc cô cạn) thu được muối sạch.	0,5đ 0,5đ
3 (1,0 điểm)	Dụng cụ: chậu thủy tinh, cốc thủy tinh có chia vạch Hóa chất: Nước màu, nến, diêm Cách tiến hành: - Cho ít nước màu vào chậu thủy tinh - Đốt nến cháy, sau đó úp ống thủy trên ngọn nến. - Đánh dấu mực nước trong ống ngay sau khi úp và sau khi nến tắt. - Quan sát hiện tượng mực nước trong ống thay đổi như thế nào và xác định được thành phần của oxygen trong không khí	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ