

I. NỘI DUNG

1. Giới thiệu về khoa học tự nhiên
2. Một số dụng cụ đo và quy định an toàn trong phòng học thực hành
3. Đo chiều dài, khối lượng, thời gian, nhiệt độ
4. Sự đa dạng của chất
5. Tính chất và sự chuyển thể của chất
6. Oxygen và không khí

II. CÁC DẠNG BÀI TẬP

- Bài tập trắc nghiệm gồm các dạng thức: trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn, trắc nghiệm đúng sai và trắc nghiệm trả lời ngắn.

- Bài tập tự luận

III. MỘT SỐ CÂU HỎI CỤ THỂ

Dạng 1: Trắc nghiệm nhiều lựa chọn

Câu 1: Hoạt động nào dưới đây *không phải* nghiên cứu khoa học tự nhiên?

- A. Khám phá các thành phần trong lớp vỏ trái đất B. Nghiên cứu sự sống trên các hành tinh khác
C. Trồng cây gây rừng D. Nghiên cứu sự biến đổi chất trong tự nhiên

Câu 2: Việc lắp ráp pin cho nhà máy điện mặt trời thể hiện vai trò nào dưới đây của khoa học tự nhiên?

- A. Ứng dụng công nghệ vào đời sống, sản xuất.
B. Nâng cao khả năng hiểu biết của con người về tự nhiên.
C. Chăm sóc sức khoẻ con người.
D. Hoạt động nghiên cứu khoa học.

Câu 3: Vật nào sau đây là vật sống?

- A. Xe đạp B. Máy bay C. Robot D. Quả bưởi ở trên cây

Câu 4: Khoa học tự nhiên bao gồm những lĩnh vực chính nào?

- A. Vật lí, Sinh học, Thiên văn học, Hóa học, Văn học.
B. Vật lí, Sinh học, Toán học, Hóa học, Tiếng anh.
C. Vật lí, Sinh học, Thiên văn học, Khoa học Trái Đất, Hóa học.
D. Hóa học, Sinh học, Khoa học Trái Đất, Toán học, Lịch sử.

Câu 5: Đặc điểm nào dưới đây là biểu hiện của thái bỏ chất thải?

- A. Con gà ăn thóc. B. Em bé khóc khi người lạ bế.
C. Con lợn sinh con. D. Trong quá trình quang hợp, cây thải khí oxygen.

Câu 6: Người ta sử dụng dụng cụ nào để đo thể tích?

- A. Bình chia độ B. Nhiệt kế rượu C. Chai lọ bất kì D. Thước kẻ

Câu 7: Biển báo dưới đây cho ta biết điều gì?

- A. Phải đeo găng tay thường xuyên.
B. Chất ăn mòn.
C. Chất độc.
D. Nhiệt độ cao.



Câu 8: Khi gặp sự cố mất an toàn trong phòng thực hành, em cần:

- A. Nhờ bạn xử lí sự cố.
B. Tự xử lí và không thông báo với giáo viên.
C. Báo cáo ngay với giáo viên trong phòng thực hành.
D. Tiếp tục làm thí nghiệm.

Câu 9: Hệ thống điều chỉnh của kính hiển vi bao gồm các bộ phận:

- A. ốc to và ốc nhỏ. B. thân kính và chân kính.
C. vật kính và thị kính. D. các vật kính.

Câu 10: Ta dùng kính lúp để quan sát:

- A. trận bóng đá trên sân vận động B. các chi tiết máy của đồng hồ đeo tay
C. một con ruồi D. kích thước của tế bào virus

Câu 11: Một bạn học sinh đi học, bắt đầu đạp xe từ nhà đi lúc 6 giờ 45 phút và tới trường lúc 7 giờ 15 phút. Thời gian từ nhà đến trường là:

- A. 0,5 giờ B. 0,3 giờ C. 0,25 giờ D. 0, 15 giờ

Câu 12: Một người bán dầu chỉ có một cái ca 0,5 lít và một cái ca 1 lít. Trong các nhu cầu sau đây của khách hàng, người bán có thể đong được chính xác lượng dầu nào?

- A. 1,4 lít B. 3,5 lít C. 2,7 lít D. 3,2 lít

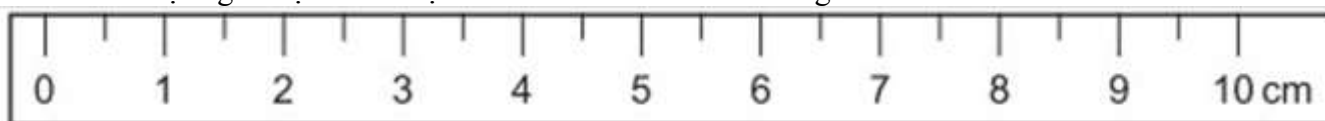
Câu 13: Trong các phát biểu sau đây, phát biểu nào sai?

- A. Để đo chính xác độ dài của vật ta cần để một đầu của vật trùng với vạch số 0 của thước.
B. Để cân chính xác khối lượng của vật ta cần để cân ở nơi bằng phẳng.
C. Để đọc chính xác độ dài của vật ta cần đặt mắt nhìn theo hướng vuông góc với cạnh thước ở đầu còn lại của vật.
D. Để đo chính xác thành tích của vận động viên khi tham gia giải đấu ta cần bấm nút stop ngay khi vận động viên chạm vạch đích.

Câu 14: Cân một túi gạo, kết quả là 2089 g. ĐCNN của cân đã dùng là?

- A. 1 g B. 2 g C. 3 g D. 5 g

Câu 15: Xác định giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của thước trong hình



- A. GHĐ 10 cm, ĐCNN 1 mm. B. GHĐ 100 cm, ĐCNN 1 cm.
C. GHĐ 20 cm, ĐCNN 1 cm. D. GHĐ 10 cm, ĐCNN 0,5 cm.

Câu 16: Cho các bước thực hiện phép đo nhiệt độ như sau;

- (1) Ước lượng nhiệt độ của vật. (2) Hiệu chỉnh nhiệt kế.
(3) Lựa chọn nhiệt kế phù hợp. (4) Đọc và ghi kết quả đo.

Các bước đúng khi thực hiện đo nhiệt độ của một vật là:

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

Câu 17: Nhiệt độ cơ thể của người bình thường là:

- A. 42 °C B. 27 °C C. 35 °C D. 37 °C

Câu 18: Trong thang nhiệt độ Ken – vin nhiệt độ của nước đá đang tan là bao nhiêu?

- A. 273K B. 0K C. 0°C D. 32°F

Câu 19: Dụng cụ nào sau đây được dùng để đo nhiệt độ sôi của nước?

- A. Nhiệt kế thủy ngân B. Nhiệt kế y tế C. Nhiệt kế rượu D. Nhiệt kế đổi màu

Câu 20: Nhiệt kế thủy ngân không thể đo nhiệt độ nào trong các nhiệt độ sau?

- A. Nhiệt độ của nước đá. B. Nhiệt độ cơ thể người.
C. Nhiệt độ của một lò luyện kim. D. Nhiệt độ khí quyển.

Câu 21: Cho các vật thể: con chim, con bò, đôi giày, vi khuẩn, máy bay. Những vật sống trong các vật thể đã cho là:

- A. Vi khuẩn, con chim, đôi giày. B. Con chim, đôi giày, vi khuẩn.
C. Con chim, con bò, máy bay. D. Vi khuẩn, con bò, con chim.

Câu 22: Trong các đáp án sau, đáp án nào chỉ gồm các chất?

- A. Máy tính, đường, muối B. Nhôm, muối ăn, sắt
C. Cái thìa nhôm, sắt D. Con dao, đôi đũa, muối ăn

Câu 23: Có thể bơm xăng vào các bình chứa có hình dạng khác nhau nhờ đặc điểm nào của chất lỏng?

- A. khối lượng xác định.
B. Có thể tích xác định.
C. Không có hình dạng xác định mà có hình dạng của vật chứa nó.
D. Dễ chảy.

Câu 24: Phát biểu nào sau đây nói đúng về đặc điểm của chất rắn?

- A. Có khối lượng, hình dạng và thể tích không xác định.
B. Có khối lượng, hình dạng và thể tích xác định.
C. Không có khối lượng, hình dạng và thể tích không xác định.
D. Không có khối lượng, hình dạng và thể tích xác định.

Câu 25: Ta có thể ngửi được hương thơm tỏa ra từ những bông hoa dù không đứng gần chúng. Điều này thể hiện tính chất nào của thể khí?

- A. Dễ dàng nén được
B. Không có hình dạng xác định
C. Có thể lan tỏa trong không gian theo mọi hướng
D. Không chảy được

Câu 26: Tính chất nào sau đây **không phải** tính chất của sự sôi

- A. Sự sôi xảy ra ở cùng một nhiệt độ xác định đối với mọi chất lỏng
B. Khi đang sôi thì nhiệt độ chất lỏng không thay đổi
C. Khi sôi có sự chuyển thể từ lỏng sang hơi
D. Khi sôi có sự bay hơi trên mặt thoáng chất lỏng

Câu 27: Câu nào dưới đây gồm các tính chất vật lí của chất?

- A. Nhiệt độ nóng chảy, tính cứng, thể tích, khả năng cháy, tính dẫn nhiệt.
B. Tính tan, tính dẻo, màu sắc, tính dẫn điện, nhiệt độ sôi.
C. Khả năng bị phân hủy, tính dẻo, mùi vị, nhiệt độ sôi, tính cứng.
D. Khả năng cháy, khả năng bị phân hủy, tính dẫn điện, tính tan, thể tích.

Câu 28: Sự chuyển từ thể rắn sang thể lỏng được gọi là:

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

Câu 29: Quá trình nào sau đây thể hiện tính chất hóa học?

- A. Hòa tan muối vào nước.
B. Gỗ cháy thành than.
C. Đun nóng đường ở thể rắn để chuyển sang đường ở thể lỏng
D. Đun nóng sôi nước.

Câu 30: Hiện tượng tự nhiên nào sau đây là do hơi nước ngưng tụ mà thành?

- A. Mưa rơi
B. Tạo thành mây
C. Lốc xoáy
D. Gió thổi

Câu 31: Chất gây ra hiệu ứng nhà kính là:

- A. Oxygen.
B. Nitrogen.
C. Hidrogen.
D. Carbon dioxide.

Câu 32: Khí oxygen chiếm bao nhiêu phần trăm thể tích không khí?

- A. 78%
B. 21%
C. 25%
D. 75%

Câu 33: Chọn phát biểu **sai** khi nói về vai trò của không khí đối với tự nhiên và con người?

- A. Oxygen cần cho quá trình hô hấp và quá trình đốt cháy nhiên liệu.
B. Oxygen dùng để dập các đám cháy.
C. Carbon dioxide cần cho sự quang hợp.
D. Nito cung cấp một phần dưỡng chất cho sinh vật.

Câu 34: Điều không phải là vai trò của không khí đối với sự sống?

- A. Cung cấp nitrogen giúp cây cối phát triển nhanh
B. Gây ô nhiễm môi trường
C. Giúp điều hòa khí hậu.
D. Cung cấp sự sống, sự cháy cho vạn vật

Câu 35: Chất nào dùng để dập tắt đám cháy nhỏ do xăng dầu?

- A. Gỗ.
B. Nước.
C. Cát.
D. Cồn.

Dạng 2: Trắc nghiệm đúng sai

Câu 1: Xác định tính đúng sai trong các phát biểu về vai trò của Khoa học tự nhiên

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Khoa học tự nhiên không liên quan đến việc chẩn đoán bệnh.		
b	Khoa học tự nhiên chỉ tập trung vào nghiên cứu các loài động vật.		
c	Khoa học tự nhiên giúp phát triển các loại thuốc mới.		
d	Khoa học tự nhiên đóng vai trò quan trọng trong việc phòng ngừa dịch bệnh.		

Câu 2: Xác định tính đúng sai trong các mệnh đề sau

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Điện thoại di động là một sản phẩm của công nghệ, không liên quan đến khoa học tự nhiên.		
b	Khoa học tự nhiên không có vai trò trong việc phát triển kinh tế.		
c	Kính hiển vi giúp chúng ta quan sát những vật rất nhỏ, nhờ vào kiến thức về ánh sáng.		
d	Khoa học tự nhiên giúp chúng ta tìm ra cách để bảo vệ môi trường.		

Câu 3: Xác định tính đúng sai trong các phát biểu về cách dùng của các dụng cụ đo

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Thước kẻ dùng để đo thể tích của một vật.		
b	Cốc đồng dùng để đo khối lượng của một chất lỏng.		
c	Nhiệt kế dùng để đo nhiệt độ.		
d	Đồng hồ bấm giây dùng để đo thời gian.		

Câu 4: Xác định tính đúng sai trong các phát biểu về quy tắc an toàn trong phòng thực hành

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Có thể ngửi trực tiếp hóa chất để biết mùi.		
b	Khi làm vỡ ống nghiệm, ta nên nhặt các mảnh vỡ bằng tay không.		
c	Khi làm thí nghiệm với lửa, cần để xa các chất dễ cháy.		
d	Nếu hóa chất bắn vào mắt, ta nên rửa ngay bằng nước sạch và báo giáo viên.		

Câu 5: Xác định tính đúng sai trong các phát biểu sau

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Cân Rô-béc-van dùng để đo khối lượng của các vật lớn.		
b	Khối lượng là số đo lượng chất của vật.		
c	Đơn vị cơ bản đo khối lượng là kg.		
d	Cân lò xo chỉ có thể đo khối lượng của các vật thể rắn.		

Câu 6: Xác định tính đúng sai trong các phát biểu sau

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Ngày là đơn vị đo thời gian lớn nhất.		
b	Giây là đơn vị đo thời gian nhỏ nhất.		
c	Đồng hồ bấm giây dùng để đo thời gian của các sự kiện ngắn.		
d	Độ chính xác của đồng hồ càng cao thì kết quả đo càng chính xác.		

Câu 7: Xác định tính đúng sai trong phát biểu sau

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Để đo chiều dài của một con đường, ta nên dùng thước cuộn.		
b	Để đo chiều dài của cánh cửa lớp học, người ta thường sử dụng thước dây.		
c	Để đo thể tích người ta thường sử dụng dụng cụ bình chứa.		
d	Để đo chiều dài của một con kiến, ta nên dùng kính lúp có vạch chia.		

Câu 8: Xác định tính đúng sai của các phát biểu về nhiệt độ

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Tất cả các vật đều có cùng một nhiệt độ.		
b	Nhiệt độ là thước đo mức độ nóng lạnh của một vật.		
c	Nhiệt độ chỉ có thể đo bằng nhiệt kế thủy ngân.		
d	Nhiệt độ càng cao thì vật càng nóng.		

Câu 9: Xác định tính đúng sai của các phát biểu sau

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Nhiệt độ càng cao thì vật càng lạnh.		
b	Nhiệt độ của hơi nước đang sôi là 100 độ F.		
c	Nhiệt độ của nước đá đang tan theo thang nhiệt độ Celsius là 0°C		
d	Đơn vị đo nhiệt độ trong hệ đo lường SI là Kelvin (K)		

Câu 10: Xác định tính đúng sai trong các phát biểu về đặc điểm của chất lỏng

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Chất lỏng không có khối lượng xác định.		
b	Chất lỏng không có thể tích xác định.		
c	Chất lỏng không có hình dạng xác định mà có hình dạng của vật chứa.		
d	Chất lỏng dễ chảy.		

Câu 11: Xác định tính đúng sai trong các phát biểu về vật thể sau

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Vật thể tự nhiên và vật thể nhân tạo đều được hình thành từ các chất.		
b	Vật thể nhân tạo là những vật thể có sẵn trong tự nhiên.		
c	Vật thể tự nhiên là vật thể do con người tạo ra để phục vụ cuộc sống.		
d	Vật thể là vật không sống.		

Câu 12. Người ta nhận ra chất hoặc phân biệt chất này với chất khác dựa vào các tính chất của chúng. Xác định tính đúng sai của các phát biểu sau:

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Đinh sắt bị nam châm hút thể hiện tính chất hóa học của chất.		
b	Khi để lâu ngoài không khí, đinh sắt bị gỉ là sự biến đổi hóa học.		
c	Gỗ cháy thành than không phải ví dụ của tính chất hóa học của chất.		
d	Muối ăn, đường ăn đều có tính chất hóa học chung là tan được trong nước.		

Câu 13: Xác định tính đúng sai của các phát biểu về sự chuyển thể sau

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Miếng bơ thực vật tan khi đun nóng là hiện tượng nóng chảy.		
b	Băng tuyết tan khi trời nóng lên là hiện tượng bay hơi.		
c	Khi đưa nước vào ngăn đá của tủ lạnh, nước chuyển thành nước đá là hiện tượng đông đặc của chất.		
d	Mặt ngoài cốc đựng nước đá có những giọt nước đọng là ví dụ của sự ngưng tụ.		

Câu 14: Xác định tính đúng sai của các phát biểu về Oxygen

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Oxygen là một chất khí không màu, không mùi, không vị ở điều kiện thường.		
b	Oxygen nặng hơn không khí.		
c	Oxygen không tan trong nước.		
d	Oxygen là một chất khí dễ cháy.		

Câu 15: Không khí bị ô nhiễm có thể gây ảnh hưởng xấu tới môi trường tự nhiên và sức khỏe sinh vật. Xác định tính đúng sai của các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí sau:

Ý	Nội dung	Đúng	Sai
a	Hạn chế sử dụng phương tiện cá nhân, khuyến khích sử dụng các phương tiện giao thông công cộng.		
b	Đốt rác thải sinh hoạt.		
c	Xây dựng nhiều nhà máy công nghiệp.		
d	Trồng nhiều cây xanh ở khu dân cư và trường học.		

Dạng 3: Trắc nghiệm trả lời ngắn

Câu 1: Đổi đơn vị

a. 150 phút = giờ b. 1,104 tấn = kg c. 840 km = m d. 3802 lít = m³

Câu 2: Nhiệt kế y tế thường được thiết kế để đo trong phạm vi nhiệt độ cơ thể người, từ °C đến °C

Câu 3: Thành phần của không khí gồm % khí nitrogen, % khí oxygen và % hơi nước, khí carbon dioxide, khí hiếm và các khí khác.

Câu 4: Khi đo chiều dài bằng thước, mắt phải đặt nhìn với vạch chia để tránh sai số.

Câu 5: a. của thước là độ dài lớn nhất ghi trên thước.

b. Độ chia nhỏ nhất của thước là độ dài giữa hai vạch chia trên thước.

Dạng 4: Tự luận

Câu 1: Các trang của cuốn sách bài tập Khoa học tự nhiên 6 được đánh số từ 1 đến 116. Biết mỗi tờ giấy dày 0,1 mm, mỗi tờ bìa dày 0,2 mm. Tính độ dày của cuốn sách.

Câu 2: Trong các câu sau, từ (cụm từ) in nghiêng nào chỉ vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật sống, vật không sống, chất?

a. Trong *cơ thể người* có tới gần 70% về khối lượng là *nước*.

b. *Quần áo* may bằng sợi cotton (90-97% là *cellulose*) sẽ thoáng mát hơn quần áo may bằng *nilon* (sợi tổng hợp).

- c. Sự quang hợp của *cây xanh* tạo ra khí *oxygen*.
- d. Chiếc *ô tô* được chế tạo từ *sắt, nhôm, cao su, chất dẻo* và nhiều chất khác nữa.
- e. *Muối ăn* được sản xuất từ *nước biển*.

Câu 3: Trung bình mỗi giờ, một người lớn hít vào khoảng 500 lít không khí.

- a. Trong một ngày đêm, mỗi người lớn hít vào khoảng bao nhiêu lít không khí?
- b. Biết cơ thể người giữ lại 1/3 lượng oxygen trong không khí. Một ngày đêm, mỗi người cần trung bình bao nhiêu lít oxygen?

Câu 4: Nêu một số tác hại do ô nhiễm không khí gây ra và một số biện pháp em có thể thực hiện để bảo vệ môi trường không khí.

Câu 5: Hãy đề xuất cách dập lửa phù hợp cho mỗi đám cháy sau:

- a) Đám cháy do xăng, dầu.
- b) Cháy rừng.

BGH duyệt

Tổ nhóm chuyên môn

GV ra đề cương

Kiều Thị Tâm

Nguyễn Khánh Huyền

Vũ Thùy Dương