

ÔN TẬP GIỮA KÌ I - KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6

Năm học 2023 -2024

I. LÝ THUYẾT

Bài 1: Giới thiệu về khoa học tự nhiên

- Khoa học tự nhiên là ngành khoa học nghiên cứu về các sự vật, hiện tượng, quy luật tự nhiên và những ảnh hưởng của chúng đến cuộc sống con người và môi trường.
- Vai trò của khoa học tự nhiên .

Bài 2: Các lĩnh vực chủ yếu của khoa học tự nhiên

- Một số lĩnh vực chủ yếu của Khoa học tự nhiên: Vật lí, hoá học, sinh học, thiên văn học, khoa học Trái Đất.
- Phân biệt vật sống và vật không sống.

Bài 3: Quy định an toàn trong phòng thực hành. Giới thiệu một số dụng cụ đo – sử dụng kính lúp và kính hiển vi quang học

- Quy định an toàn khi học trong phòng thực hành.
- Kính lúp và kính hiển vi quang học.

Bài 4: Đo chiều dài

- Đơn vị đo chiều dài chính thức là mét (m)
- Một số dụng cụ đo chiều dài là thước kẻ, thước cuộn, thước dây...
- Xác định giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN)

Bài 5: Đo khối lượng

- Đơn vị đo khối lượng chính thức là kilôgam (kg).
- Dụng cụ đo khối lượng là cân.
- Xác định giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN).

Bài 6: Đo thời gian

- Đơn vị đo thời gian chính thức là giây (s).
- Dụng cụ đo thời gian là đồng hồ .
- Xác định giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN).

Bài 7: Thang nhiệt độ Celsius. Đo nhiệt độ

- Đơn vị đo nhiệt độ trong hệ SI là Kelvin (K), ở Việt Nam thường dùng đơn vị độ C ($^{\circ}\text{C}$).
- Dụng cụ đo nhiệt độ là nhiệt kế.
- Nhiệt độ đông đặc của nước là 0°C , nhiệt độ sôi của nước là 100°C

Bài 8: Sự đa dạng và các thể cơ bản của chất. Tính chất của chất.

- Phân biệt: Chất, vật thể (Vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật hữu sinh, vật vô sinh).
- Tính chất của chất: Tính chất vật lý và tính chất hóa học.
- Sự chuyển thể của chất: Sự nóng chảy, sự đông đặc, sự bay hơi, sự ngưng tụ, sự sôi.
- Tóm tắt các quá trình chuyển thể của chất.

VD: Ghi tên các quá trình chuyển thể của chất theo thứ tự từ 1 đến 4 trong hình sau:



Bài 9: Oxygen

- Tính chất Oxygen
- Vai trò Oxygen duy trì sự sống (hô hấp của động vật, thực vật, ...) và duy trì sự cháy

Bài 10: Không khí và bảo vệ môi trường không khí

- Xác định thành phần không khí
- Nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường không khí và biện pháp bảo vệ môi trường không khí.

Bài 11: Một số vật liệu thông dụng

- Một số vật liệu thông dụng như : Kim loại, cao su, thủy tinh, gạch... (tính chất, công dụng) được trong xăng, không bị ăn mòn.

Bài 12: Nhiên liệu và an ninh năng lượng

- Nhiên liệu (chất đốt) khi cháy đều tỏa nhiệt và ánh sáng.
- Dựa vào trạng thái, người ta phân loại nhiên liệu thành nhiên liệu khí đốt (gas, biogas, khí than, ...); nhiên liệu lỏng (xăng, dầu, cồn, ...); nhiên liệu rắn (củi, than đá, nén, sếp, ...).

Bài 13: Một số nguyên liệu

- Một số nguyên liệu như: Cát, quặng, đá vôi, tre...

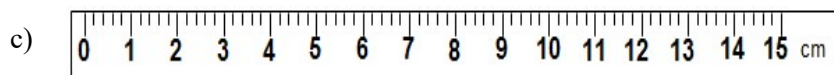
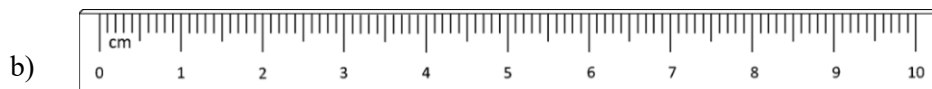
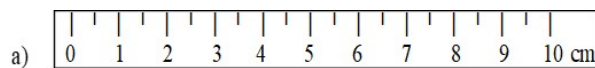
Bài 14: Một số lương thực – thực phẩm

- Lương thực là thức ăn chứa hàm lượng lớn tinh bột, như lúa gạo, ngô, khoai, sắn...
- Thực phẩm thức ăn chứa chất béo (lipid), chất đạm (protein) hoặc nước...
- Kể tên một số loại lương thực, thực phẩm gia đình em thường sử dụng hằng ngày
- Nêu một số dấu hiệu nhận biết thực phẩm bị hỏng

II. BÀI TẬP

Bài 1: Xác định: Giới hạn đo (GHĐ), độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) và đọc kết quả của các dụng cụ đo.

Vd: Hãy xác định GHĐ và ĐCNN của các dụng cụ trong hình sau:



d)

Bài 2. Đổi các đơn vị đo: Chiều dài, khối lượng, thời gian, nhiệt độ

Vd: a/ 600 g =? lạng

c/ 4,5 cm =? mm

b/ 900 kg =? tạ

d/ 350m =? km

e/ 86 °F =? °C

f/ 2phút 15 giây = ...? Giây

g) 50 inch = cm

h) 32°C = °F

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM ÔN TẬP GIỮA KÌ I- KHTN6 Năm học 2023 -2024

Câu 1. Điền từ vào chỗ trống “...” để được câu hoàn chỉnh:

Khoa học tự nhiên là ngành khoa học nghiên cứu về ..., quy luật tự nhiên, những ảnh hưởng của chúng đến cuộc sống con người và môi trường.

A. động vật, thực vật

B. con người, thế giới tự nhiên

C. các sự vật, hiện tượng

D. thế giới tự nhiên và thế giới loài người

Câu 2. Kí hiệu cảnh báo các khu vực nguy hiểm có hình dạng và màu sắc gì?

A. Hình tròn, viền đỏ, nền trắng.

B. Hình chữ nhật, nền xanh hoặc đỏ.

C. Hình tam giác đều, viền đen hoặc đỏ, nền vàng.

D. Hình vuông, viền đen, nền đỏ cam.

Câu 3. Khi quan sát gân lá cây ta nên chọn loại kính nào phù hợp nhất?

A. Kính có độ.

B. Kính lúp.

C. Kính hiển vi.

D. Kính hiển vi hoặc kính lúp đều được.

Câu 4. Khi quan sát tế bào thực vật ta nên chọn loại kính nào?

- A. Kinh có độ. B. Kinh lúp.
C. Kinh hiển vi D. Kinh hiển vi hoặc kính lúp đều được.

Câu 5. Người ta sử dụng dụng cụ nào thích hợp nhất để đo chiều dài mảnh đất?

- A. Thước dây. B. Thước thẳng. C. Thước kẹp. D. Thước cuộn.

Câu 6. Vật nào sau đây là vật sống?

- A. Máy xúc đất. B. Cây cà chua đang ra hoa.
C. Rô-bốt đang làm việc. D. Bộ xương khủng long

Câu 7. Vật nào sau đây được gọi là vật không sống?

- A. Con gà. B. Cây hoa hồng. C. Chuột máy tính. D. Con hươu.

Câu 8. Kí hiệu trong phòng thực hành sau đây có ý nghĩa gì?

- A. Cảnh báo có lửa.
B. Cảnh báo hỏa hoạn.
C. Chất dễ cháy.
D. Chất khó cháy.



Câu 9. Theo em, việc lắp ráp pin cho nhà máy điện mặt trời (hình dưới) thể hiện vai trò nào dưới đây của khoa học tự nhiên?



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

Câu 10. Ứng dụng nông dân xử lí đất chua bằng vôi bột liên quan tới lĩnh vực nào của khoa học tự nhiên? A. Vật lí. B. Hoá học. C. Sinh học. D. Khoa học Trái Đất.

Câu 11. Ứng dụng mô hình trồng rau thủy canh liên quan đến lĩnh vực nào của khoa học tự nhiên?



▲ Hình 2.3. Mô hình trồng rau thủy canh trong nhà

- A. Vật lí.
B. Hoá học.
C. Sinh học.
D. Khoa học Trái Đất.

Câu 12. Thí nghiệm đo lực kéo hộp bút trên mặt bàn thuộc lĩnh vực khoa học nào?

- A. Hóa học. B. Khoa học Trái Đất.
C. Vật lí học. D. Thiên văn học.

Câu 13. Khi gặp sự cố mất an toàn trong phòng thực hành, em cần:

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

Câu 14. Khoa học tự nhiên nghiên cứu về lĩnh vực nào sau đây?

- A. Động vật hoang dã B. Văn hóa các nước
C. Âm nhạc D. Mỹ thuật

Câu 15. Hành động nào 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 hoá chất.
D. Rửa sạch tay sau khi làm thí nghiệm.

Câu 16. Quy định nào sau đây là quy định của phòng thực hành?

- A. Được ăn, uống trong phòng thực hành. B. Cặp, túi, ba lô phải để đúng nơi qui định.
C. Có thể tự ý làm các bài thực hành cơ bản. D. Có thể tự ý xử lý khi gặp sự cố xảy ra.

Câu 17. Đơn vị đo nhiệt độ trong hệ đo lường SI là:

- A. Kelvin (K) B. Celsius ($^{\circ}\text{C}$) C. Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$) D. Cả 3 đơn vị trên

Câu 18. Để đo thời gian chạy cự ly ngắn 100m ta sử dụng đồng hồ nào để đo là hợp lí nhất ?

- A. Đồng hồ đeo tay. B. Đồng hồ quả lắc. C. Đồng hồ điện tử. D. Đồng hồ bấm giây

Câu 19. Trước một chiếc cầu có một biển báo giao thông ghi 10T (hình vẽ), con số 10T này có ý nghĩa gì?

- A. Xe có trên 10 người ngồi thì không được đi qua cầu.
B. Khối lượng của xe trên 100 tấn thì không được đi qua cầu.
C. Xe có khối lượng trên 10 tạ thì không được đi qua cầu.
D. Khối lượng của cả xe và hàng hóa trên xe quá 10 tấn thì không được đi qua cầu.



Câu 20. Tại sao bảng chia độ của nhiệt kế y tế lại không có nhiệt độ dưới 35°C và trên 42°C ?

- A. Vì không thể làm khung nhiệt độ khác.
B. Vì thủy ngân trong nhiệt kế y tế có giới hạn là 42°C .
C. Vì chỉ ở nhiệt độ này nhiệt kế thủy ngân mới đo chính xác được.
D. Vì nhiệt độ cơ thể người chỉ nằm trong khoảng từ 35°C đến 42°C .

Câu 21. Đặc điểm cơ bản để phân biệt vật thể tự nhiên và vật thể nhân tạo là?

- A. Vật thể nhân tạo đẹp hơn vật thể tự nhiên.
B. Vật thể nhân tạo do con người tạo ra.
C. Vật thể tự nhiên làm từ chất, còn vật thể nhân tạo làm từ vật liệu.
D. Vật thể tự nhiên làm từ các chất trong tự nhiên, vật thể nhân tạo làm từ các chất nhân tạo.

Câu 22. Quá trình hòa tan muối ăn vào nước thể hiện tính chất gì của muối?

- A. Tính chất hoá học. B. Cả tính chất vật lí và hoá học.
C. Tính chất vật lí. D. Không thể hiện tính chất gì.

Câu 23. Quá trình nào sau đây thể hiện tính chất hoá học?

- A. Hoà tan đường vào nước.
- B. Cô cạn nước đường thành đường.
- C. Đun nóng đường tới lúc xuất hiện chất màu đen.
- D. Đun nóng đường ở thể rắn để chuyển sang đường ở thể lỏng.

Câu 24. Tất cả các trường hợp nào sau đây đều là chất?

- A. Đường mía, muối ăn, con gà.
- B. Con dao, cái bát, cái thìa nhôm.
- C. Nhôm, muối ăn, đường mía.
- D. Con dao, đôi đũa, muối ăn.

Câu 25. Hoạt động nào sau đây **không** làm ô nhiễm môi trường không khí?

- A. Đốt rơm rạ sau khi thu hoạch.
- B. Tưới nước cho cây trồng.
- C. Bón phân tươi cho cây trồng.
- D. Phun thuốc trừ sâu để diệt sâu bọ

Câu 26. Cho các phát biểu sau:

- (1) Oxygen là nguyên liệu cho quá trình quang hợp.
- (2) Oxygen hóa lỏng ở -1830°C và oxygen lỏng có màu xanh nhạt.
- (3) Oxygen ít tan trong nước và cần thiết cho sự sống, sự cháy.
- (4) Carbon dioxide là khí gây "hiệu ứng nhà kính".
- (5) Carbon dioxide nặng hơn không khí và không duy trì sự cháy.

Trong số các phát biểu trên, số phát biểu đúng là: A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 27. Chất nào sau đây chiếm tỉ lệ thể tích lớn nhất trong không khí?

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

Câu 28. Dầu mỏ là một dạng nhiên liệu hóa thạch, dầu được hình thành khi số lượng lớn sinh vật chết, thường là động vật phù du và tảo được chôn dưới đá trầm tích và chịu nhiệt độ lẫn áp suất cao. Nguồn nhiên liệu này

- A. tồn tại vô tận trong tự nhiên.
- B. có thể bị cạn kiệt.
- C. được sử dụng vĩnh viễn.
- D. nhanh chóng được tái sinh.

Câu 29. Nhiên liệu nào sau đây **không** phải nhiên liệu hoá thạch?

- A. Than đá.
- B. Dầu mỏ.
- C. Khí tự nhiên.
- D. Ethanol.

Câu 30. Dưới đây hộp nhựa có biểu tượng  có ý nghĩa là?

- A. An toàn sử dụng trong lò vi sóng.
- B. An toàn khi đựng thực phẩm.
- C. Sử dụng được trong máy rửa chén.
- D. Sử dụng được trong tủ đông.

Câu 31. Nhà máy sản xuất rượu nho để lên men. Vậy nho là gì?

- A. Vật liệu.
- B. nhiên liệu.
- C. nguyên liệu.
- D. khoáng sản.

Câu 32. Trong các thực phẩm dưới đây, loại nào chứa nhiều protein (chất đạm) nhất?

- A. Gạo.
- B. Rau xanh.
- C. Thịt.
- D. Gạo và rau xanh.