

I. NỘI DUNG KIẾN THỨC CẦN ÔN TẬP

1. PHẠM VI ÔN TẬP:

- 1) Chương 1. Mở đầu về khoa học tự nhiên
- 2) Chương 2. Chất quanh ta.

2. MỘT SỐ CÂU HỎI TRỌNG TÂM

Câu hỏi định hướng các nội dung lý thuyết trọng tâm cần ôn tập

- 1) Nêu các đơn vị đo độ dài, nhiệt độ, khối lượng, thời gian.
- 2) Cách sử dụng kính lúp, kính hiển vi
- 3) Chất có ở đâu? Nêu các thể và sự chuyển thể của chất
- 4) Nêu tính chất và tầm quan trọng của oxygen.

Câu hỏi vận dụng, nâng cao, mở rộng

- 1) Xác định GHĐ và ĐCNN của dụng cụ đo để chọn dụng cụ đo hợp lí.
- 2) Đổi đơn vị đo độ dài, nhiệt độ, thời gian, khối lượng
- 3) Tính thể tích.

II. MỘT SỐ DẠNG BÀI TẬP MINH HỌA:

A. TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Đối tượng nghiên cứu nào sau đây là của khoa học tự nhiên?

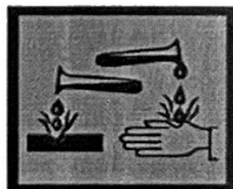
- A. Nghiên cứu về tâm lí của vận động viên bóng đá.
- B. Nghiên cứu về lịch sử hình thành vũ trụ.
- C. Nghiên cứu về ngoại ngữ.
- D. Nghiên cứu về luật đi đường.

Câu 2: Lĩnh vực nào sau đây **không** thuộc về khoa học tự nhiên (KHTN)?

- A. Sinh Hoá.
- B. Thiên văn.
- C. Lịch sử.
- D. Địa chất.

Câu 3: Biển báo ở hình bên cho chúng ta biết điều gì?

- A. Chất dễ cháy.
- B. Chất gây nổ.
- C. Chất ăn mòn.
- D. Chất dẫn điện.



Câu 4: Chọn hành động **không phù hợp** với các quy tắc an toàn trong phòng thực hành?

- A. Thu dọn phòng thực hành, rửa sạch tay sau khi thực hành xong.
- B. Ném thử để phân biệt các loại hóa chất.
- C. Chỉ tiến hành thí nghiệm khi có người hướng dẫn.
- D. Mặc đồ bảo hộ, đeo kính, khẩu trang.



Câu 5: Kính lúp dùng để quan sát:

- A. những vật có kích thước nhỏ như chữ nhỏ, chi tiết nhỏ của đồng hồ,...
- B. những vật có kích thước lớn.
- C. những vật ở xa.
- D. những vật có kích thước rất nhỏ như vi khuẩn, tế bào,...

Câu 6: Hệ thống nào là quan trọng nhất đối với kính hiển vi quang học?

- A. Hệ thống giá đỡ.
- B. Hệ thống phóng đại.
- C. Hệ thống chiếu sáng.
- D. Hệ thống điều chỉnh độ dịch chuyển của ống kính.

Câu 7: Đơn vị đo độ dài hợp pháp của nước ta là

- A. xentimet (cm). B. kilomet (km). C. mét (m). D. milimet (mm).

Câu 8: Một bình chia độ chứa 50 ml nước. Bạn Hoa thả một viên bi vào bình chia độ đó thì thấy mực nước dâng lên mức 60 ml. Hỏi thể tích của viên bi là bao nhiêu?

- A. 15 ml. B. 5 ml. C. 20 ml. D. 10 ml.

Câu 9: 1 kilogam bằng

- A. 100 gam. B. 1000 gam. C. 10000 gam. D. 10 gam.

Câu 10: Để đo khối lượng của một học sinh lớp 6 thì loại cân nào dưới đây là phù hợp nhất?

- A. Cân đồng hồ có GHĐ là 20 kg và ĐCNN là 0,05 kg.
- B. Cân đồng hồ có GHĐ là 15 kg và ĐCNN là 0,05 kg.
- C. Cân điện tử có GHĐ là 10 kg.
- D. Cân điện tử có GHĐ là 120 kg.

Câu 11: Minh và Nam thi chạy. Thời gian chạy của Minh là 2 phút 24 giây, còn thời gian chạy của Nam là 2,5 phút. Hỏi bạn nào chạy nhanh hơn.

- A. Nam
- B. Minh
- C. Hai bạn chạy nhanh bằng nhau.
- D. Không xác định được bạn nào chạy nhanh hơn vì hai đơn vị đo thời gian khác nhau.

Câu 12: Thân nhiệt bình thường của người là

- A. 35°C. B. 30°C. C. 37°C. D. 38°C.

Câu 13: Tính chất nào dưới đây là tính chất hóa học?

- A. Màu sắc.
- B. Tính tan.
- C. Khối lượng.

D. Khả năng biến đổi tạo ra chất mới.

Câu 14: Thể nào dưới đây **không thuộc** ba thể của chất?

- A. Thể khí. B. Thể dẻo. C. Thể rắn. D. Thể lỏng.

Câu 15: Một chất khí có mùi thơm tỏa ra từ bông hoa hồng làm ta có thể ngửi thấy mùi hoa thơm. Điều này thể hiện tính chất nào của thể khí?

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

Câu 16: Oxygen ở điều kiện thường **không** có tính chất nào dưới đây?

- A. Màu trắng. B. Tan trong nước.
C. Thể khí. D. Không mùi, không vị.

Câu 17: Cá sống được dưới nước vì trong nước có

- A. nitrogen. B. hơi nước. C. carbon dioxide. D. oxygen.

Câu 18: Nitrogen trong không khí có vai trò nào sau đây?

- A. Hình thành sấm sét. B. Cung cấp đạm tự nhiên cho cây trồng.
C. Tham gia quá trình tạo mây. D. Tham gia quá trình quang hợp của cây.

Câu 19: Việc làm nào giúp bảo vệ môi trường không khí?

- A. Xả rác bừa bãi.
B. Sử dụng nhiều phương tiện cá nhân.
C. Chặt cây xanh xây dựng nhà máy.
D. Tận dụng năng lượng mặt trời, năng lượng gió.

Câu 20: Phát biểu nào sau đây là **sai** về vai trò của không khí?

- A. Sự luân chuyển không khí giúp điều hòa khí hậu, khiến bề mặt Trái Đất không quá lạnh hoặc không quá nóng.
B. Khi mưa dông có sấm sét, nitrogen trong không khí được chuyển hóa thành chất có chứa nitrogen có lợi cho cây trồng (dạng phân bón tự nhiên).
C. Carbon dioxide trong không khí cần cho sự hô hấp của động vật, thực vật.
D. Không khí có tác dụng bảo vệ Trái Đất khỏi các thiên thạch rơi từ vũ trụ.

B. TỰ LUẬN

Câu 1: Theo em, việc con người chế tạo ra bom nguyên tử có phải do lỗi của các nhà vật lý đã phát hiện ra năng lượng nguyên tử hay không?

Câu 2: Tại sao sau khi làm thí nghiệm xong cần phải: lau dọn sạch chỗ làm thí nghiệm; sắp xếp dụng cụ gọn gàng, đúng chỗ; rửa sạch tay bằng xà phòng?

Câu 3: Kính hiển vi quang học có vai trò gì trong nghiên cứu khoa học?

Câu 4: Hãy đổi những đơn vị sau đây



650 g	= ... mg	3 l dm	= ... km
2,4 tạ	= ... kg	0,005 km	= ... mm
1200 mg	= ... kg	1,2 m ³	= ... l
45 phút	= ... giây	43 cm ³	= ... ml
1 giờ 20 phút	= ... giây	1267 ml	= ... dm ³

Câu 5. Một trường Trung học cơ sở có 30 lớp, trung bình mỗi lớp trong một ngày tiêu thụ 120 lít nước. Biết giá nước hiện nay là 10 000 đồng/m³.

a) Hãy tính số tiền nước mà trường học này phải trả trong một tháng (30 ngày).

b) Nếu có một khoá nước ở trường học này bị rò rỉ với tốc độ trung bình cứ 2 giọt trong 1 giây và 20 giọt nước có thể tích là 1 cm³. Hãy tính số tiền lãng phí do để nước bị rò rỉ trong một tháng.

Câu 6: Khi nuôi cá cảnh, tại sao phải thường xuyên sục không khí vào bể cá?

Câu 7. Một phòng học có chiều dài 12 m, chiều rộng 7 m và chiều cao 4 m.

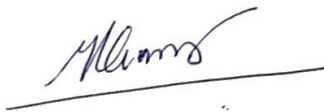
a) Tính thể tích không khí và thể tích oxygen có trong phòng học. Giả thiết oxygen chiếm 1/5 thể tích không khí trong phòng học đó.

b) Lượng oxygen trong phòng có đủ cho 50 em học sinh trong lớp học hô hấp trong mỗi tiết học 45 phút không? Biết rằng bình quân mỗi phút học sinh hít vào thở ra 16 lần và mỗi lần hít vào sẽ lấy từ môi trường 100 ml khí oxygen.

c) Tại sao phòng học không nên đóng cửa liên tục?

d) Em nên làm gì sau mỗi tiết học 45 phút?

GV RA ĐỀ CƯƠNG



Nguyễn Hoàng Quân

TTCM



Nguyễn T. Thanh Thúy

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Cáo Thị Phương Anh