

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm)**Câu 1.** Đơn vị khối lượng riêng là

- A. N/m^2 . B. N. C. N.m. D. kg/m^3 .

Câu 2. Quá trình nào sau đây là sự biến đổi vật lí?

- A. Cồn dừa trong lọ không kín bị bay hơi. B. Khí carbon dioxide làm đục nước vôi trong.
 C. Nung đá vôi thành vôi sống. D. Cho vôi sống CaO vào nước được vôi tôi.

Câu 3. Một vật có trọng lượng 500N đặt trên mặt đất, diện tích tiếp xúc với mặt đất là $0,25m^2$. Áp suất của vật tác dụng lên mặt đất là:

- A. $200N/m^2$. B. $1000 N/m^2$. C. $20N/m^2$. D. $2000N/m^2$.

Câu 4. Khi sử dụng hóa chất trong phòng thí nghiệm, điều quan trọng nhất là:

- A. Dùng tay sờ để thử nhiệt độ.
 B. Không đọc nhãn lọ.
 C. Tuân thủ hướng dẫn, đeo găng tay, kính bảo hộ.
 D. Làm thật nhanh cho kịp giờ.

Câu 5. Thành phần hóa học của xương gồm:

- A. Bộ xương có khoảng 206 xương. B. Chất hữu cơ giúp xương có tính dẻo dai.
 C. Chất khoáng giúp xương vững chắc. D. Chất khoáng và chất cốt giao.

Câu 6. Một vật sẽ nổi lên khi:

- A. Trọng lượng của vật nhỏ hơn lực đẩy Archimedes ($P < F_a$).
 B. Trọng lượng riêng của vật lớn hơn trọng lượng riêng của chất lỏng.
 C. Trọng lượng của vật bằng lực đẩy Archimedes ($P = F_a$).
 D. Trọng lượng của vật lớn hơn lực đẩy Archimedes ($P > F_a$).

Câu 7. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc:

- A. Thể tích lớp chất lỏng phía trên. B. Khối lượng lớp chất lỏng phía trên.
 C. Trọng lượng lớp chất lỏng phía trên. D. Độ cao lớp chất lỏng phía trên.

Câu 8. Việc làm nào dưới đây có thể gây hại cho men răng của bạn ?

- A. Ăn kem. B. Uống nước lọc.
 C. Uống sinh tố bằng ống hút. D. Ăn rau xanh.

Câu 9. Muốn tăng áp suất thì:

- A. giảm diện tích mặt bị ép và giảm áp lực theo cùng tỉ lệ.
 B. tăng diện tích mặt bị ép và tăng áp lực theo cùng tỉ lệ.
 C. giảm diện tích mặt bị ép và tăng áp lực.
 D. tăng diện tích mặt bị ép và giảm áp lực.

Câu 10. Khối lượng mol của khí CO_2 là 44 g/mol. Vậy 1 mol khí CO_2 có khối lượng là:

- A. 11 g. B. 22 g. C. 88 g. D. 44 g.

Câu 11. Khối lượng mol (M) của khí O_2 là:

- A. 32 g/mol. B. 16 g/mol. C. 64 g/mol. D. 8 g/mol.

Câu 12. Tỉ khối của khí CO_2 so với khí H_2 là:

- A. 11. B. 22. C. 16. D. 44.

Câu 13. Để chống cong vẹo cột sống, em cần phải làm gì?

- A. Mang vác về một bên liên tục. B. Khi ngồi phải ngay ngắn, không nghiêng vẹo.
 C. Mang vác quá sức chịu đựng. D. Cả ba phương án trên..

Câu 14. Trong các ví dụ sau, ví dụ nào nói đến áp suất chất lỏng tác dụng lên khối gỗ được nhúng chìm trong nước lớn nhất.

- A. Khối gỗ được nhúng chìm ở độ sâu 10m.
 B. Khối gỗ được thả nổi trên mặt nước phía trên có đặt quả tạ.
 C. Khối gỗ được thả nổi trên mặt nước.

D. Khối gỗ được nhúng chìm ở độ sâu 15m.

Câu 15. Cơ quan tiết dịch mật tiêu hóa lipit là cơ quan nào?

- A. Tụy. B. Ruột. C. Gan. D. khoang miệng.

Câu 16. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên một vật nhúng trong chất lỏng có phương:

- A. Thẳng đứng, hướng từ dưới lên. B. Nằm ngang, từ trái sang phải.
C. Thẳng đứng, hướng từ trên xuống. D. Nằm nghiêng một góc 45° .

Câu 17. Thiếu vitamin D sẽ gây bệnh

- A. Còi xương ở trẻ và loãng xương ở người lớn. B. Khô giác mạc ở mắt.
C. Thiếu máu. D. Tê phù.

Câu 18. Biện pháp nào dưới đây **không** làm tăng hiệu quả tiêu hoá và hấp thụ thức ăn?

- A. Lúc nào đói thì ăn, ăn theo sở thích. B. Ăn đúng giờ, đúng bữa và hợp khẩu vị.
C. Tạo bầu không khí thoải mái, vui vẻ khi ăn. D. Ăn chậm, nhai kĩ.

Câu 19. Để có một bộ xương chắc khỏe chúng ta cần làm gì?

1. Ăn uống đủ chất đặc biệt thực phẩm giàu calcium.
2. Tắm nắng buổi trưa nắng.
3. Lao động vừa sức.
4. Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao.
5. Thường xuyên tắm nắng vào buổi sáng khoảng 8 đến 9 giờ sáng.

Số đáp án đúng là

- A. 4. B. 3. C. 1. D. 2.

Câu 20. Công thức xác định khối lượng riêng của một chất là

- A. $D = m.V$. B. $m = \frac{D}{V}$. C. $D = \frac{V}{m}$. D. $D = \frac{m}{V}$.

Câu 21. Muốn đo khối lượng riêng của các viên bi thủy tinh ta cần dùng những dụng cụ gì? Hãy chọn câu trả lời đúng.

- A. Chỉ cần dùng một bình chia độ. B. Chỉ cần một cái cân.
C. Chỉ cần dùng một cái lực kế. D. Chỉ dùng một cái cân và một bình chia độ.

Câu 22. Khối lượng riêng là gì?

- A. Lượng chất cấu tạo nên vật. B. Khối lượng của một vật.
C. Khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó. D. Trọng lượng của vật.

Câu 23. Các cơ quan: Tim, mạch máu thuộc hệ cơ qua nào?

- A. Thần kinh. B. Tuần hoàn. C. Tiêu hóa. D. Hô hấp.

Câu 24. Áp lực là:

- A. Lực ép có phương song song với mặt bị ép.
B. Lực ép có phương trùng với mặt bị ép.
C. Lực ép có phương tạo với mặt bị ép một góc bất kì.
D. Lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.

Câu 25. Điều nào sau đây **đúng** khi nói về áp suất chất lỏng?

- A. Nếu cùng độ sâu thì áp suất như nhau trong mọi chất lỏng khác nhau.
B. Chất lỏng gây áp suất theo mọi phương.
C. Áp suất gây ra do trọng lượng của chất lỏng tác dụng lên một điểm tỉ lệ nghịch với độ sâu.
D. Áp suất tác dụng lên thành bình không phụ thuộc diện tích bị ép.

Câu 26. 1 mol của một chất chứa số hạt là:

- A. $6,022 \times 10^{25}$. B. $6,022 \times 10^{24}$. C. $6,022 \times 10^{22}$. D. $6,022 \times 10^{23}$.

Câu 27. Chọn câu đúng.

- A. Áp suất có số đo bằng độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích bị ép.
B. Áp suất và áp lực có cùng đơn vị đo.
C. Giữa áp suất và áp lực không có mối quan hệ nào.
D. Áp lực là lực ép vuông góc với mặt bị ép, áp suất là lực ép không vuông góc với mặt bị ép.

Câu 28. Dấu hiệu nào giúp ta có khẳng định có phản ứng hoá học xảy ra?

A. Có sự thay đổi màu sắc.

B. Có chất khí thoát ra (sủi bọt).

C. Một trong số các dấu hiệu trên.

D. Có chất kết tủa (chất không tan).

Câu 29. Một bình nước tinh khiết có khối lượng riêng là 1000kg/m^3 , có thể tích 10 lít khối lượng nước trong bình là

A. 0,5kg.

B. 50kg.

C. 5kg.

D. 10kg.

Câu 30. Hóa chất là:

A. Các chất độc hại.

B. Các chất dùng trong phòng học.

C. Chỉ là các chất trong phòng thí nghiệm.

D. Chất có công dụng nhất định trong học tập, thí nghiệm hoặc sản xuất.

Câu 31. Trong phản ứng hóa học, số nguyên tử của mỗi nguyên tố:

A. Thay đổi.

B. Giảm đi.

C. Mất đi.

D. Không đổi.

Câu 32. Khi nói về chế độ dinh dưỡng ở người, cho các nhận định sau:

(1) Nhu cầu dinh dưỡng của mỗi người phụ thuộc nhiều yếu tố.

(2) Nhu cầu dinh dưỡng của người già cao hơn trẻ em vì trẻ em ít vận động.

(3) Nhu cầu dinh dưỡng của trẻ em cao hơn người già vì trẻ em cần nguyên liệu để xây dựng cơ thể.

(4) Nguyên tắc lập khẩu phần là đảm bảo đủ lượng thức ăn phù hợp với nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể.

(5) Khẩu phần ăn của mọi người là như nhau.

Số nhận định đúng là:

A. 1.

B. 3.

C. 2.

D. 4.

Câu 33. Giúp cơ thể lấy khí oxygen từ môi trường và thải carbon dioxide ra khỏi cơ thể là chức năng của hệ cơ quan nào ?

A. Hệ tiêu hóa.

B. Hệ vận động.

C. Hệ bài tiết.

D. Hệ Hô hấp.

Câu 34. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố:

A. Trọng lượng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

B. Trọng lượng riêng của vật và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

C. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

D. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của vật.

Câu 35. Hai thỏi chì có thể tích bằng nhau, một thỏi được nhúng chìm hoàn toàn vào nước, một thỏi được nhúng chìm hoàn toàn vào dầu. Biết trọng lượng riêng của nước và dầu lần lượt là 10000N/m^3 và 8000N/m^3 . Thỏi nào chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn? Vì sao?

A. Thỏi chì ở trong dầu chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của dầu lớn hơn trọng lượng riêng của nước.

B. Thỏi chì ở trong dầu chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.

C. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên hai thỏi như nhau vì cả hai thỏi cùng chiếm trong chất lỏng một thể tích như nhau.

D. Thỏi chì ở trong nước chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.

Câu 36. Khi sơ cứu và băng bó cho người khác bị gãy xương cẳng tay. Em cần thực hiện các thao tác sau:

1. Đặt 2 nẹp vào hai phía cẳng tay, nẹp dài từ khuỷu tay tới cổ tay đồng thời lót bông hoặc gạc y tế vào phía trong nẹp.

2. Đặt tay bị gãy vào sát tay nạn nhân.

3. Dùng khăn vải làm dây đeo vào cổ để đỡ cẳng tay.

4. Dùng dây vải rộng hoặc băng y tế buộc cố định nẹp.

Thứ tự các thao tác đúng là

A. 1234.

B. 2143.

C. 1432.

D. 1423.

Câu 37. Loại thức ăn được biến đổi về mặt hoá học trong khoang miệng nhờ enzyme amylase là:

A. tinh bột.

B. protein.

C. lipit.

D. vitamin.

Câu 38. Cho các quá trình biến đổi hóa học sau:

(1) Đốt cháy củi, than đá, than cốc.

(2) Phân hủy đá vôi ở nhiệt độ cao (900°C - 1000°C) thành vôi sống.

Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. (1) là phản ứng thu nhiệt; (2) là phản ứng tỏa nhiệt.
- B. Cả (1) và (2) đều là phản ứng tỏa nhiệt.
- C. Cả (1) và (2) đều là phản ứng thu nhiệt.
- D. (1) là phản ứng tỏa nhiệt; (2) là phản ứng thu nhiệt.

Câu 39. Sâu răng là một trong những vấn đề sức khỏe phổ biến nhất trên thế giới, đặc biệt phổ biến ở trẻ em, thanh thiếu niên và người lớn tuổi. Một chiếc răng người bị sâu nguyên nhân là do đâu?

- A. Một loại acid do vi khuẩn tiết ra.
- B. Thiếu chất xơ trong thức ăn.
- C. Tiêu hóa răng của vi khuẩn.
- D. Dư thừa chất béo trong thức ăn.

Câu 40. Biện pháp nào dưới đây giúp cải thiện tình trạng táo bón

- 1. Ăn nhiều rau xanh
- 2. Hạn chế thức ăn chứa nhiều tinh bột và prôtêin
- 3. Uống nhiều nước
- 4. Uống chè đặc.
- 5. Không cần ăn rau xanh.

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

II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

Câu 1(0,5 điểm). Viết phương trình phản ứng chữ trong hai trường hợp sau:

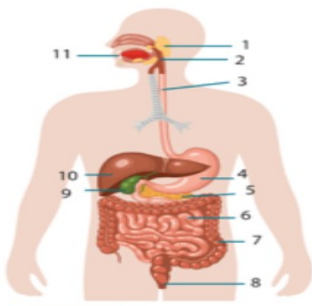
- a) Đốt cháy methane tạo thành khí carbon dioxide và nước.
- b) Carbon (thành phần chính của than) cháy trong khí oxygen tạo thành khí carbon dioxide.

Câu 2.(0,75 điểm) Hãy cho biết $3,011 \cdot 10^{23}$ phân tử CO_2 (đkc)

- a) Có bao nhiêu mol phân tử CO_2 ?
- b) Có khối lượng bao nhiêu gam?
- c) Chiếm thể tích bao nhiêu lít?
- d) Có bao nhiêu nguyên tử oxygen?

Câu 3: 1,25đ

- a) Nêu tên các cơ quan của hệ tiêu hóa tương ứng với những vị trí số 1, 3, 4, 5, 6, 7 trong hình ?



- b. Các em đang là học sinh lớp 8 – Giai đoạn vàng phát triển cơ- xương. Vậy theo em để có cơ thể khỏe mạnh, phát triển cân đối chúng ta cần làm gì ?

Câu 4: (2,5 điểm)

Một miếng sắt đặc có thể tích $0,0005 \text{ m}^3$

- a, Tính khối lượng của miếng sắt biết khối lượng riêng của sắt là 7800 kg/m^3 ?
- b, Đặt miếng sắt lên mặt bàn nằm ngang biết diện tích tiếp xúc giữa miếng sắt và mặt bàn là 100 cm^2 . Tính áp suất của miếng sắt tác dụng lên mặt bàn?
- c, Treo miếng sắt vào lực kế rồi nhúng miếng sắt chìm hoàn toàn trong nước thì lực kế chỉ bao nhiêu? Biết trọng lượng riêng của nước là 10000 N/m^3

-----Hết -----