

PHẦN 1. Trắc nghiệm khách quan (6 điểm)

Em hãy chọn đáp án đúng nhất

Câu 1. Cho m , V lần lượt là khối lượng và thể tích của một vật. Biểu thức xác định khối lượng riêng của chất tạo thành vật đó có dạng nào sau đây?

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

Câu 2. Điều nào sau đây đúng khi nói về áp suất chất lỏng?

- A. Chất lỏng gây áp suất theo mọi phương lên các vật trong lòng nó.
B. Áp suất tác dụng lên thành bình không phụ thuộc diện tích bị ép.
C. Chất lỏng gây ra áp suất theo phương thẳng đứng, hướng từ dưới lên.
D. Chất lỏng gây ra áp suất theo phương ngang.

Câu 3. Móng nhà phải xây rộng bản hơn tường vì

- A. để giảm trọng lượng của tường xuống mặt đất.
B. để tăng trọng lượng của tường xuống mặt đất.
C. để tăng áp suất lên mặt đất.
D. để giảm áp suất tác dụng lên mặt đất.

Câu 4: Chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống: Tác dụng làm quay của lực lên một vật quay quanh một trục hay một điểm cố định được đặc trưng bằng

- A. lực ma sát. B. moment lực. C. lực đẩy. D. lực hút.

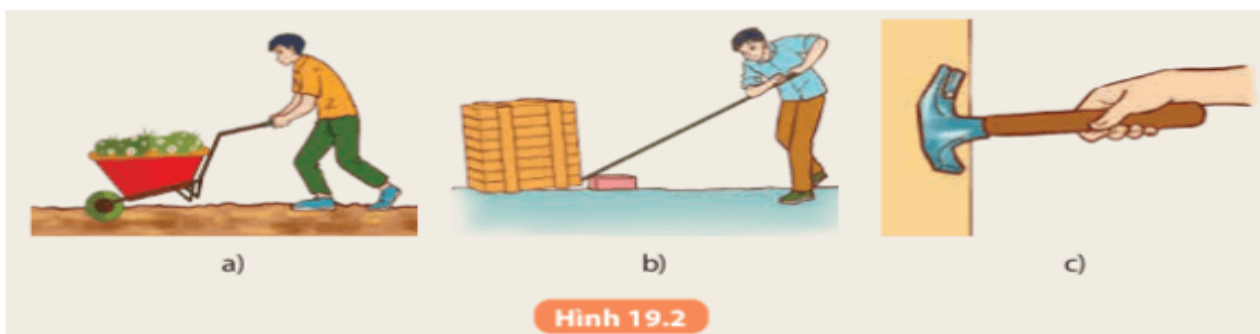
Câu 5: Lực có tác dụng làm cho vật rắn quay quanh một trục khi

- A. lực có giá nằm trong mặt phẳng vuông góc với trục quay và cắt trục quay.
B. lực có giá song song với trục quay.
C. lực có giá cắt trục quay.
D. Lực tác dụng vào vật có giá không song song và không cắt trục quay thì sẽ làm quay vật

Câu 6. Dụng cụ nào sau đây **không phải** là ứng dụng của đòn bẩy

- A. Dụng cụ khui nắp chai B. Bấm giấy C. Cái cưa D. Bập bênh

Câu 7: Sử dụng đòn bẩy nào ở Hình 19.2 có thể làm đổi hướng tác dụng lực?



- A. Hình a và b B. Hình b và c. C. Hình a và c. D. Cả ba hình trên.

Câu 8: Trường hợp nào sau đây chúng ta sử dụng đòn bẩy?

- A. Trong xây dựng, người công nhân cần đưa các vật lên cao
B. Khi treo hoặc tháo cờ
C. Cắt một mảnh vải
D. Kéo ô tô chuyển động.

Câu 9. Khối lượng mol là:

- A. khối lượng tính bằng gam của N nguyên tử hoặc phân tử chất đó
B. bằng 6.10^{23} phân tử hay nguyên tử chất đó
C. khối lượng ban đầu của chất đó.
D. khối lượng sau khi tham gia phản ứng hóa học

Câu 10. Để lấy một lượng nhỏ dung dịch (khoảng 1 ml) từ bình đựng sang ống nghiệm thường dùng dụng cụ nào sau đây?

- A. Phễu lọc. B. Ống hút nhỏ giọt.
C. Ống đong có mỏ. D. Ống nghiệm.

Câu 11. Cho đường vào nước khuấy đều là:

- A. Phản ứng thu nhiệt B. Phản ứng tỏa nhiệt
C. Sự biến đổi vật lí D. Phản ứng hóa học

Câu 12. Cho $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow ?\text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$

Tỉ lệ hệ số tương ứng của chất tham gia và chất tạo thành của phương trình sau:

- A. 2:6:1:3 B. 6:2:3:1 C. 3:2:6:1 D. 1:6:2:3

Câu 13. Lập phương trình hóa học gồm có mấy bước?

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

Câu 14. Khối lượng mol nguyên tử Oxygen là bao nhiêu?

- A. 8 g/mol B. 32 g/mol C. 16 g/mol D. 39 g/mol

Câu 15. Nồng độ phần trăm của một dung dịch cho ta biết

- A. số gam chất tan có trong 100 gam dung dịch.
B. số gam chất tan có trong dung dịch.
C. số mol chất tan trong một lít dung dịch.
D. số gam chất tan tan trong 100 gam nước.

Câu 16. Cho các mệnh đề

1. Tổng khối lượng sản phẩm bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng
2. Tổng các chất sản phẩm bằng tổng các chất tham gia phản ứng
3. Tổng khối lượng sản phẩm lớn hơn tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng
4. Số nguyên tử mỗi nguyên tố trước và sau phản ứng luôn bằng nhau

Các mệnh đề đúng là:

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

Câu 17. Nguyên nhân gây bệnh Lao là vi khuẩn

- A. Lactic Acid Bacteria B. E.coli
C. Mycobacterium tuberculosis D. Helicobacter pylori.

Câu 18. Các cơ quan nào sau đây thuộc ống tiêu hóa?

- A. Miệng, hầu, thực quản, phôi, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn.
B. Miệng, hầu, thực quản, dạ dày, tim, ruột non, ruột già, hậu môn.
C. Miệng, hầu, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn.
D. Miệng, hầu, thực quản, dạ dày, thận, ruột non, ruột già, hậu môn.

Câu 19. Đường dẫn khí có chức năng nào sau đây ?

- A. Dẫn khí vào và ra, cung cấp chất dinh dưỡng cho cơ thể.
- B. Lọc máu để đào thải các chất độc, chất dư thừa ra ngoài cơ thể.
- C. Vận chuyển khí đi khắp cơ thể, làm ấm, làm ẩm không khí vào phổi, bảo vệ phổi.
- D. Dẫn khí vào và ra, làm ấm, làm ẩm không khí vào phổi, bảo vệ phổi.

Câu 20. Dinh dưỡng là quá trình

- A. hấp phụ, vận chuyển và sử dụng chất dinh dưỡng để duy trì sự sống của cơ thể.
- B. thu nhận, vận chuyển và sử dụng chất dinh dưỡng để duy trì sự sống của cơ thể.
- C. hấp phụ, biến đổi và sử dụng chất dinh dưỡng để duy trì sự sống của cơ thể.
- D. thu nhận, biến đổi và sử dụng chất dinh dưỡng để duy trì sự sống của cơ thể.

Câu 21. Sơ đồ sau thể hiện cơ chế hoạt động của



- A. Kháng sinh – kháng thể
- C. Kháng nguyên – enzyme

- B. Kháng nguyên – kháng sinh
- D. Kháng nguyên – kháng thể

Câu 22. Việc phòng chống ô nhiễm không khí có vai trò chính nào sau đây?

- A. Hạn chế được các bệnh về hô hấp.
- B. Hạn chế được các bệnh về tiêu hóa.
- C. Hạn chế được các bệnh về xương khớp.
- D. Hạn chế được các bệnh về tiết niệu.

Câu 23. Quan sát hình sau và cho biết các cơ quan trong hệ hô hấp theo thứ tự nào sau đây?



Hình 34.1 Hệ hô hấp ở người

- A. Mũi → Khí quản → Họng → Phế quản → Phổi.
- B. Mũi → Phế quản → Khí quản → Họng → Phổi.
- C. Mũi → Họng → Khí quản → Phế quản → Phổi.
- D. Mũi → Họng → Phế quản → Khí quản → Phổi.

Câu 24. Biện pháp nào sau đây là **không đúng** để bảo vệ răng?

- A. Thường xuyên ăn đồ ngọt.
- B. Hạn chế ăn đồ ngọt nhất là ban đêm.
- C. Hạn chế ăn đồ nóng, lạnh.
- D. Vệ sinh răng miệng đúng cách.

Phần II. Tự luận (4,0 điểm)

Câu 25 (1,0 điểm)

Tại sao kéo cắt kim loại có tay cầm dài hơn lưỡi kéo. Tại sao kéo cắt giấy, cắt tóc có tay cầm ngắn hơn lưỡi kéo?

Câu 26. (1,0 điểm):

1. Thế nào là độ tan của một chất trong nước? Viết công thức tính độ tan của một chất trong nước.
2. Qua các kí hiệu sau ta biết gì? $C\%_{\text{NaCl}} = 0,9\%$; $CM_{\text{KOH}} = 0,5 \text{ mol/l}$

Câu 27. (1,0 điểm): Hòa tan hoàn toàn 8,4 gam kim loại Iron trong dung dịch HCl dư, thu được dd FeCl_2 và khí H_2 (đkc).

1. Viết PTHH
2. Tính khối lượng FeCl_2 , thể tích H_2 tạo thành.
3. Nếu lấy H_2 tạo thành ở trên đem đốt cháy thì phản ứng xảy ra mãnh liệt có ngọn lửa màu xanh tỏa nhiềunhiệt tức là đã phản ứng với Oxygen tạo nên 1,8g nước. Hiệu suất cháy của H_2 là bao nhiêu

Câu 28. (1,0 điểm) Bố của anh Bình bị tai nạn mất máu, cần truyền máu gấp. Trong nhà anh Bình, mẹ có nhóm máu A, anh Bình có nhóm máu B, bố anh Bình có nhóm máu AB. Hỏi bố của anh Bình có thể nhận máu từ người nào? Vì sao?

----HẾT---

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM KHTN 8

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (6 điểm). Đúng mỗi câu 0,25 đ

Câu hỏi	Mã đề thi				
	101	102	103	104	105
1	B	C	B	D	D
2	A	D	A	A	A
3	D	A	A	B	B
4	B	C	D	D	B
5	D	C	C	B	C
6	C	A	C	D	D
7	B	D	A	C	C
8	C	D	D	A	D
9	A	A	B	C	C
10	B	D	B	C	C
11	C	C	C	B	C
12	D	B	A	D	
13	B	C	A	B	D
14	C	B	B	A	A
15	A	B	A	C	B
16	D	A	B	A	D
17	C	D	C	D	C
18	C	A	B	C	A
19	D	B	A	A	D
20	D	C	D	B	A
21	D	C	A	D	A
22	A	A	D	C	A
23	C	B	D	B	C
24	A	A	D	A	B

	101	102	103	104	105
Câu 1	B	C	B	D	D
Câu 2	A	D	A	A	A
câu 3	D	A	A	B	B
Câu 4	B	C	D	D	B
Câu 5	D	C	C	B	C
Câu 6	C	A	C	D	D
Câu 7	B	D	A	C	C
Câu 8	C	D	D	A	D

Mã 101

Câu	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	A	B	C	D	B	C	A	D

Mã 102

Câu	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	A	D	C	B	C	B	B	A

Mã 103

Câu	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	B	B	C	A	A	B	A	B

Mã 104

Câu	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	C	C	B	D	B	A	C	A

Mã 105

Câu	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	C	C	C		D	A	B	D

B. TỰ LUẬN (4 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
25	a) Cái kéo cắt kim loại có tay cầm dài hơn lưỡi kéo là vì kim loại cứng cần phải dùng lớn để cắt nên tay kéo dài để làm cho	0,5

	đòn bẩy dài ra giảm bớt lực tác dụng so với lực cần cắt để người ít tốn sức. b) Kéo cắt giấy, cắt tóc có tay cầm ngắn hơn lưỡi kéo là vì vải và tóc mềm không cần lực lớn có thể cắt đứt được chúng để tránh việc nhắc tay cầm kéo ra xa mỗi lần cắt và đường cắt được dài.	0,5
--	---	-----

Câu	Đáp án	Điểm
26.1	- Độ tan của một chất trong nước là số gam chất đó hòa tan trong 100 gam nước để tạo thành dung dịch bão hòa ở nhiệt độ, áp suất xác định.	0,25
	- Công thức tính độ tan: $S = \frac{m_{ct}.100}{m_{nước}}$	0,25
26.2	- Trong 100 gam dung dịch NaOH này có 0,9 gam NaOH	0,25
	- Trong 1 lit dung dịch KOH này có 0,5 mol KOH	0,25
27.1	$n_{Fe} = \frac{m}{M} = \frac{8,4}{56} = 0,15 \text{ mol}$ $Fe + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2$ $0,15 \rightarrow 0,3 \rightarrow 0,15 \rightarrow 0,15$	0,25
27.2	$m_{FeCl_2} = n.M = 0,15. 127 = 19,05 \text{ gam}$	0,25
	$V_{H_2} = n.24,79 = 0,15.24,79 = 3,7185 \text{ lít}$	0,25
27.3	$n_{H_2O} = \frac{m}{M} = \frac{1,8}{18} = 0,1 \text{ mol}$ $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$ $0,1 \leftarrow 0,05 \leftarrow 0,1$ Hiệu suất phản ứng của $H_2 = \frac{0,1.100\%}{0,15} = 66,67\%$	0,25
28	- Cả mẹ anh Bình và anh Bình đều cho máu được - Vì: Bố anh Bình có nhóm máu AB, trong huyết tương không chứa kháng thể α, β nên có thể nhận được tất cả các nhóm máu trên hồng cầu chứa kháng nguyên A, B. <i>Nếu học sinh giải thích: vì nhóm máu AB là chuyên nhận thì cho 0,25 điểm.</i>	0,5 0,5