

uigeli.xyz ĐỀ 1	ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHTN 8
----------------------------------	--

I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm): Với mỗi câu hỏi, học sinh chọn một trong các đáp án A, B, C, D.

Câu 1. Những việc nào sau đây *không* được làm khi sử dụng hóa chất ?

- A. Sau khi lấy hóa chất xong cần phải đậy kín các lọ đựng hóa chất.
- B. Cần thông báo ngay cho giáo viên nếu gặp sự cố cháy, nổ, đổ hóa chất, vỡ dụng cụ thí nghiệm.
- C. Sử dụng tay tiếp xúc trực tiếp với hóa chất.
- D. Đọc kĩ nhãn mác, không sử dụng hóa chất nếu không có nhãn mác, hoặc nhãn mác bị mờ.

Câu 2. Biến đổi hóa học là

- A. hiện tượng chất biến đổi có sự tạo thành chất mới.
- B. hiện tượng chất biến đổi trạng thái.
- C. hiện tượng chất biến đổi hình dạng.
- D. hiện tượng chất biến đổi về kích thước.

Câu 3. Phương trình hóa học cho biết

- A. trong phản ứng các chất tham gia phản ứng theo một tỉ lệ nhất định.
- B. trong phản ứng hóa học lượng các chất tham gia phản ứng và các chất sản phẩm tuân theo một tỉ lệ xác định.
- C. trong phản ứng hóa học lượng các chất tạo thành và các chất sản phẩm tuân theo một tỉ lệ xác định.
- D. trong phản ứng hóa học lượng các chất sản phẩm tuân theo một tỉ lệ xác định.

Câu 4. Nồng độ phần trăm của một dung dịch cho ta biết

- A. số mol chất tan trong một lít dung dịch.
- B. số gam chất tan có trong dung dịch.
- C. số mol chất tan có trong 200 gam dung dịch.
- D. số gam chất tan có trong 100 gam dung dịch.

Câu 5. Acid là những hợp chất trong phân tử có

- A. một nguyên tử kim loại liên kết với một hay nhiều nhóm hydroxide ($-OH$).
- B. nguyên tử hydrogen liên kết với gốc acid. Khi tan trong nước, acid tạo ra ion H^+ .
- C. một hay nhiều nguyên tử kim loại liên kết với một hay nhiều gốc acid.
- D. một hay nhiều nguyên tử hydrogen liên kết với một nguyên tử phi kim.

Câu 6. Oxide là hợp chất hóa học

- A. gồm hai nguyên tố, trong đó có một nguyên tố là oxygen.
- B. hợp chất của nguyên tố phi kim với một nguyên tố hoá học khác.
- C. hợp chất của oxygen với một nguyên tố kim loại khác.
- D. hợp chất của nguyên tố kim loại với một nguyên tố hoá học khác.

Câu 7. Dãy chất sau đây chỉ gồm các oxide :

- A. MgO , $Ba(OH)_2$, $CaSO_4$, HCl .

- B. MgO , CaO , CuO , FeO .
 C. SO_2 , CO_2 , NaOH , CaSO_4 .
 D. CaO , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, MgSO_4 , BaO .

Câu 8. Trường hợp nào sau đây do áp suất khí quyển gây ra ?

- A. Quả bóng bàn bị bẹp, khi bỏ vào nước nóng thì phồng lên như cũ.
 B. Thổi hơi vào quả bóng bay, quả bóng phồng lên.
 C. Cắm một ống hút hờ hai đầu ngập vào cốc nước, dùng ngón tay bịt kín đầu trên và kéo ống ra khỏi cốc, thấy nước không chảy ra khỏi ống.
 D. Dùng tay ép chặt một đầu lò xo của bút bi, rồi thả tay ra, thấy đầu bút bung lên như cũ.

Câu 9. Khối lượng riêng của một chất là

- A. khối lượng của chất đó.
 B. khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó.
 C. bằng thể tích của vật chia khối lượng của vật.
 D. khối lượng của một lít chất đó.

Câu 10. Đơn vị nào là đơn vị khối lượng riêng thường dùng?

- A. kg/m ; kg/m^3 ; m^3/kg .
 B. g/m ; kg/m^3 ; cm^3/kg .
 C. g/m^3 ; kg/m^3 ; m^3/kg .
 D. kg/m^3 ; g/m^3 ; g/cm^3 .

Câu 11. Áp lực là

- A. lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.
 B. lực ép có phương song song góc với mặt bị ép.
 C. lực đẩy hoặc kéo có cùng phương với mặt bị ép.
 D. lực tác dụng của vật lên dây treo trên giá.

Câu 12. Hiện tượng nào sau đây là do lực đẩy Archimedes gây ra ?

- A. Khi ôm một tảng đá ở trong nước ta thấy nhẹ hơn khi ôm nó trong không khí.
 B. Khi đá quả bóng, quả bóng bay xa.
 C. Lực của vận động viên bơi đang cố hết sức để bơi về đích.
 D. Lực của chú thợ dùng vận ốc vít vào tường.

Câu 13. Dãy chất nào sau đây làm đổi màu quỳ tím thành xanh:

- A. NaOH ; KNO_3 ; $\text{Cu}(\text{OH})_2$; NH_4OH .
 B. NH_4OH ; $\text{Al}(\text{OH})_3$; LiOH ; $\text{Mg}(\text{OH})_2$.
 C. $\text{Zn}(\text{OH})_2$; KOH ; KHCO_3 ; $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
 D. $\text{Ba}(\text{OH})_2$; NaOH ; LiOH ; KOH .

Câu 14. Barium oxide có công thức hóa học là

- A. Ba_2O . B. BaO . C. BaO_2 . D. Ba_2O_3 .

Câu 15. Điều kiện để một vật chìm xuống trong chất lỏng là:

- A. khối lượng của vật nhỏ hơn trọng lượng riêng của chất lỏng.
 B. trọng lượng riêng của vật lớn hơn trọng lượng riêng của chất lỏng.
 C. trọng lượng riêng của vật nhỏ hơn trọng lượng riêng của chất lỏng.
 D. trọng lượng của vật nhỏ hơn lực đẩy Archimedes.

Câu 16. Trong thực tế khi xây nhà người ta xây móng nhà phải xây rộng bản hơn tường nhà với mục đích

- 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.

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm):

Câu 17. (1,0 điểm)

- a. Phát biểu định luật bảo toàn khối lượng?
- b. Hòa tan hoàn toàn iron trong dung dịch hydrochloric acid dư, thu được muối iron (II) chloride và khí hydrogen. Em hãy viết biểu thức theo khối lượng cho phản ứng trên.

Câu 18. (2,0 điểm) Cho dung dịch Na_2SO_4 28,4% tác dụng vừa đủ với 200 gam dung dịch BaCl_2 20,8%.

- a. Nêu hiện tượng và viết phương trình hoá học của phản ứng.
- b. Tính khối lượng dung dịch Na_2SO_4 tham gia phản ứng.
- c. Tính nồng độ phần trăm của các chất có trong dung dịch thu được sau phản ứng.

Câu 19. (2,0 điểm)

- a. Một vật bằng sắt đặc có thể tích 250cm^3 . Tính khối lượng của vật đó? Biết khối lượng riêng của sắt là 7800kg/m^3 ?
- b. Khi sản xuất đinh đóng tường, người ta làm mũi đinh nhọn còn đầu đinh thì có tán tròn to hơn. Vì sao ?



Câu 20. (1,0 điểm) Em hãy đề xuất được bốn biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường của phân bón.

(Cho: $H=1$; $Cl=35,5$; $O=16$; $Na=23$; $S=32$; $Ba=137$, HS được sử dụng bảng tuần hoàn hóa học)

---HẾT---

ĐÁP ÁN

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

Câu	Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8
Đáp án	C	A	B	D	B	A	B	C
Câu	Câu 9	Câu 10	Câu 11	Câu 12	Câu 13	Câu 14	Câu 15	Câu 16
Đáp án	B	D	A	A	D	B	C	D

II. TỰ LUẬN: (6,0 điểm)

BÀI	CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM
Câu 17 (1,0đ)	a 0,5đ	Phát biểu định luật bảo toàn khối lượng: Trong một phản ứng hóa học, tổng khối lượng của các chất sản phẩm bằng tổng khối lượng của các chất tham gia phản ứng.	0,5
	b) 0,5đ	Áp dụng ĐL bảo toàn khối lượng : $m_{\text{Fe}} + m_{\text{HCl}} = m_{\text{FeCl}_2} + m_{\text{H}_2}$ HS có thể viết biểu thức theo ghi tên hoặc ký hiệu hóa học.	0,5
Câu 18 (2,0đ)	a) 1,0đ	Hiện tượng: Xuất hiện kết tủa trắng PTHH: $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \longrightarrow \text{BaSO}_4 + 2 \text{NaCl}$	0,5 0,5
	b) 0,5đ	$m_{\text{Na}_2\text{SO}_4} = 28,4 \text{ g}$ $m_{\text{dd Na}_2\text{SO}_4} = 100\text{g}$	0,5
	c) 0,5đ	$m_{\text{NaCl}} = 23,4 \text{ (g)}$, $m_{\text{dd sau phản ứng}} = 253,4 \text{ g}$ $C\% \text{ dd NaCl} = 9,23\%$	0,25 0,25
	a) 0,5đ	Cho biết : $V = 250\text{cm}^3 = 250 \cdot 10^{-6}\text{m}^3$ $D = 7800\text{kg/m}^3$ Tính : $m = ?$ <i>Khối lượng của vật là:</i> $Ta \text{ có } D = \frac{m}{V} \text{ suy ra } m = D \cdot V$ Thay số vào ta được: $m = 7800 \cdot 250 \cdot 10^{-6} = 1,95 \text{ kg}$	0,25 0,25 0,5
Câu 19 (2,0đ)	b) 0,5đ	- Đầu đinh có tán lớn để giảm áp suất khi búa đóng vào, để đầu đinh không bị bể vỡ. - Mũi đinh thì nhọn hơn để giảm diện tích tiếp xúc với tường nên tăng được áp suất khi đóng, đinh dễ lún sâu vào tường hơn.	0,5 0,5
	a) 0,5đ	- Bón phân hữu cơ có vùi lấp để hạn chế sự mất dinh dưỡng tăng hiệu suất sử dụng phân bón giảm ô nhiễm môi trường. - Sử dụng phân bón hợp lý đúng nguồn gốc và kết hợp hài hòa giữa phân bón vô cơ và phân bón hữu cơ. - Không lưu trữ phân bón hữu cơ gần nơi sinh sống của người và động vật để tránh mùi và lây lan các mầm bệnh từ vi sinh vật có hại trong phân bón. - Áp dụng kỹ thuật canh tác thích hợp và thay đổi thói quen sản xuất. <i>HS có thể nêu đúng được 4 biện pháp khác cho điểm tối đa</i>	0,25 0,25 0,25 0,25

Chú ý: + Học sinh giải bằng cách khác, bài làm đúng vẫn cho điểm tối đa.

uigeli.xyz ĐỀ 2	ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHTN 8
----------------------------------	--

I. TRẮC NGHIỆM (8,0 điểm): Với mỗi câu hỏi, học sinh chọn một trong các đáp án A, B, C, D.

Câu 1. Những việc nào sau đây không được làm khi sử dụng hóa chất ?

- A. Sau khi lấy hóa chất xong cần phải đậy kín các lọ đựng hóa chất.
- B. Cần thông báo ngay cho giáo viên nếu gặp sự cố cháy, nổ, đổ hóa chất, vỡ dụng cụ thí nghiệm.
- C. Sử dụng tay tiếp xúc trực tiếp với hóa chất.
- D. Đọc kĩ nhãn mác, không sử dụng hóa chất nếu không có nhãn mác, hoặc nhãn mác bị mờ.

Câu 2. Biến đổi hóa học là

- A. hiện tượng chất biến đổi có sự tạo thành chất mới.
- B. hiện tượng chất biến đổi trạng thái.
- C. hiện tượng chất biến đổi hình dạng.
- D. hiện tượng chất biến đổi về kích thước.

Câu 3. Phương trình hóa học cho biết

- A. trong phản ứng các chất tham gia phản ứng theo một tỉ lệ nhất định.
- B. trong phản ứng hóa học lượng các chất tham gia phản ứng và các chất sản phẩm tuân theo một tỉ lệ xác định.
- C. trong phản ứng hóa học lượng các chất tạo thành và các chất sản phẩm tuân theo một tỉ lệ xác định.
- D. trong phản ứng hóa học lượng các chất sản phẩm tuân theo một tỉ lệ xác định.

Câu 4. Nồng độ phần trăm của một dung dịch cho ta biết

- A. số mol chất tan trong một lít dung dịch.
- B. số gam chất tan có trong dung dịch.
- C. số mol chất tan có trong 200 gam dung dịch.
- D. số gam chất tan có trong 100 gam dung dịch.

Câu 5. Acid là những hợp chất trong phân tử có

- A. một nguyên tử kim loại liên kết với một hay nhiều nhóm hydroxide ($-OH$).
- B. nguyên tử hydrogen liên kết với gốc acid. Khi tan trong nước, acid tạo ra ion H^+ .
- C. một hay nhiều nguyên tử kim loại liên kết với một hay nhiều gốc acid.
- D. một hay nhiều nguyên tử hydrogen liên kết với một nguyên tử phi kim.

Câu 6. Oxide là hợp chất hóa học

- A. gồm hai nguyên tố, trong đó có một nguyên tố là oxygen.
- B. hợp chất của nguyên tố phi kim với một nguyên tố hoá học khác.
- C. hợp chất của oxygen với một nguyên tố kim loại khác.
- D. hợp chất của nguyên tố kim loại với một nguyên tố hoá học khác.

Câu 7. Dãy chất sau đây chỉ gồm các oxide

- A. MgO , $Ba(OH)_2$, $CaSO_4$, HCl .
- B. MgO , CaO , CuO , FeO .

C. SO_2 , CO_2 , NaOH , CaSO_4 .

D. CaO , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, MgSO_4 , BaO .

Câu 8. Trường hợp nào sau đây do áp suất khí quyển gây ra ?

A. Quả bóng bàn bị bẹp, khi bỏ vào nước nóng thì phồng lên như cũ.

B. Thổi hơi vào quả bóng bay, quả bóng phồng lên.

C. Cắm một ống hút hờ hai đầu ngập vào cốc nước, dùng ngón tay bịt kín đầu trên và kéo ống ra khỏi cốc, thấy nước không chảy ra khỏi ống.

D. Dùng tay ép chặt một đầu lò xo của bút bi, rồi thả tay ra, thấy đầu bút bung lên như cũ.

Câu 9. Khối lượng riêng của một chất là

A. khối lượng của chất đó.

B. khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó.

C. bằng thể tích của vật chia khối lượng của vật.

D. khối lượng của một lít chất đó.

Câu 10. Đơn vị của khối lượng riêng thường dùng?

A. kg/m ; kg/m^3 ; m^3/kg .

B. g/m ; kg/m^3 ; cm^3/kg .

C. g/m^3 ; kg/m^3 ; m^3/kg .

D. kg/m^3 ; g/m^3 ; g/cm^3 .

Câu 11. Áp lực là

A. lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.

B. lực ép có phương song song góc với mặt bị ép.

C. lực đẩy hoặc kéo có phương vuông góc với mặt bị ép.

D. lực tác dụng của vật lên dây treo trên giá.

Câu 12. Hiện tượng nào sau đây là do lực đẩy Archimedes gây ra ?

A. Khi ôm một tảng đá ở trong nước ta thấy nhẹ hơn khi ôm nó trong không khí.

B. Khi đá quả bóng, quả bóng bay xa.

C. Lực của vận động viên bơi đang cố hết sức để bơi về đích.

D. Lực của chú thợ dùng vịn ốc vít vào tường.

Câu 13. Dãy chất nào sau đây làm đổi màu quỳ tím thành xanh

A. NaOH ; KNO_3 ; $\text{Cu}(\text{OH})_2$; NH_4OH .

B. NH_4OH ; $\text{Al}(\text{OH})_3$; LiOH ; $\text{Mg}(\text{OH})_2$.

C. $\text{Zn}(\text{OH})_2$; KOH ; KHCO_3 ; $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

D. $\text{Ba}(\text{OH})_2$; NaOH ; LiOH ; KOH .

Câu 14. Barium oxide có công thức hóa học là

A. Ba_2O

B. BaO

C. BaO_2

D. Ba_2O_3

Câu 15. Điều kiện để một vật chìm xuống trong chất lỏng là:

A. khối lượng của vật nhỏ hơn trọng lượng riêng của chất lỏng.

B. trọng lượng riêng của vật lớn hơn trọng lượng riêng của chất lỏng.

C. trọng lượng riêng của vật nhỏ hơn trọng lượng riêng của chất lỏng.

D. trọng lượng của vật nhỏ hơn lực đẩy Archimedes.

Câu 16. Trong thực tế khi xây nhà người ta xây móng nhà phải xây rộng bản hơn tường nhà với mục đích

- 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.

II. TỰ LUẬN (2,0 điểm):

Câu 17. (1,0 điểm)

- a. Phát biểu định luật bảo toàn khối lượng?
 b. Hòa tan hoàn toàn iron trong dung dịch hydrochloric acid dư, thu được muối iron (II) chloride và khí hydrogen. Em hãy viết biểu thức theo khối lượng cho phản ứng trên.

Câu 18. (1,0 điểm)

Một vật bằng sắt đặt có thể tích 250cm^3 . Tính khối lượng của vật đó? Biết khối lượng riêng của sắt là 7800kg/m^3 ?

---HẾT---

ĐÁP ÁN

I. TRẮC NGHIỆM: (8,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

Câu	Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8
Đáp án	C	A	B	D	B	A	B	C
Câu	Câu 9	Câu 10	Câu 11	Câu 12	Câu 13	Câu 14	Câu 15	Câu 16
Đáp án	B	D	A	A	D	B	C	D

II. TỰ LUẬN: (2,0 điểm)

BÀI	CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM
Câu 17 (1,0đ)	a 0,5đ	Phát biểu định luật bảo toàn khối lượng: Trong một phản ứng hóa học, tổng khối lượng của các chất sản phẩm bằng tổng khối lượng của các chất tham gia phản ứng.	0,5
	b) 0,5đ	Áp dụng ĐL bảo toàn khối lượng : $m_{\text{Fe}} + m_{\text{HCl}} = m_{\text{FeCl}_2} + m_{\text{H}_2}$	0,5
Câu 18 (1,0đ)	a)	Cho biết : $V = 250\text{cm}^3 = 250 \cdot 10^{-6}\text{m}^3$ $D = 7800\text{kg/m}^3$ Tính : $m = ?$	0,25
		Khối lượng của vật là: $Ta có D = \frac{m}{V} \text{ suy ra : } m = D \cdot V$	0,25
		Thay số vào ta được: $m = 7800 \cdot 250 \cdot 10^{-6} = 1,95 \text{ kg}$	0,5

Chú ý: + Học sinh giải bằng cách khác, bài làm đúng vẫn cho điểm tối đa.

I. TRẮC NGHIỆM (4.0 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau: (Mỗi câu 0,25 điểm)

Câu 1: Đơn vị thường dùng để đo khối lượng riêng của 1 chất?

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

Câu 2: Trong các đơn vị sau đơn vị nào là đơn vị đo áp suất?

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

Câu 3: Dùng đèn bẫy được lợi về lực khi?

- A. Khoảng cách $OO_1 = OO_2$ B. Khoảng cách $OO_1 > OO_2$
C. Khoảng cách $OO_1 < OO_2$ D. Khi O_1 trùng O_2

Câu 4: Tình huống nào sau đây xuất hiện mô men lực?

- A. Vận động viên đang trượt tuyết B. Bóng đèn treo trên trần nhà
C. Cánh cửa quay quanh bản lề D. Nước chảy từ trên xuống

Câu 5: Hai vật nhiễm điện tích cùng loại, khi đưa chúng lại gần nhau thì chúng sẽ:

- A. Hút nhau. B. Đẩy nhau.
C. Vừa hút vừa đẩy nhau. D. Không có hiện tượng gì cả.

Câu 6: Trong các chức năng dưới đây, đâu là chức năng của hệ vận động?

- A. Co bóp và vận chuyển máu. B. Là nơi bám của các cơ.
C. Lọc máu và hình thành nước tiểu. D. Hấp thụ chất dinh dưỡng và thải phân.

Câu 7: Vai trò của hồng cầu là

- A. vận chuyển chất dinh dưỡng đi nuôi cơ thể.
B. vận chuyển các chất thải và vận chuyển O_2 và CO_2 .
C. vận chuyển các chất thải.
D. vận chuyển O_2 và CO_2 .

Câu 8: Các tế bào máu ở người được phân chia thành mấy loại chính?

- A. 5 loại. B. 4 loại. C. 3 loại. D. 2 loại.

Câu 9: Đâu không phải là cơ quan thuộc hệ hô hấp ở người?

- A. Tim. B. Phổi. C. Phế quản. D. Khí quản.

Câu 10: Quá trình biến đổi hóa học là

- A. quá trình mà chất chỉ chuyển từ trạng thái này sang trạng thái khác, không tạo thành chất mới.
B. quá trình chất biến đổi có sự tạo thành chất mới.
C. quá trình chất biến đổi có sự tạo thành chất mới hoặc không tạo thành chất mới.
D. quá trình chất không biến đổi và không có sự hình thành chất mới.

Câu 11: Bản chất của phản ứng hóa học là sự thay đổi về

- A. số lượng nguyên tử mỗi nguyên tố. B. số lượng các nguyên tố.
C. số lượng các phân tử. D. liên kết giữa các nguyên tử.

Câu 12: Chọn từ còn thiếu vào chỗ trống:

“Trong một phản ứng hóa học, ... (1) ... khối lượng của các sản phẩm bằng ... (2) ... khối lượng của các chất phản ứng.”

A. (1) tổng, (2) tích

B. (1) tích, (2) tổng

C. (1) tổng, (2) tổng

D. (1) tích, (2) tích

Câu 13: Để xác định được mức độ phản ứng nhanh hay chậm người ta sử dụng khái niệm nào sau đây?

A. Tốc độ phản ứng

B. Cân bằng hoá học

C. Phản ứng một chiều

D. Phản ứng thuận nghịch

Câu 14: Hydrochloric acid có công thức hóa học là

A. H_2SO_4 .B. HNO_3 .C. $HClO$.D. HCl .

Câu 15: Kim loại nào sau đây không tác dụng với dung dịch acid H_2SO_4 loãng?

A. K.

B. Mg.

C. Zn.

D. Ag.

Câu 16 : Ứng dụng của acetic acid là

A. Sản xuất giấy, tơ sợi.

B. Sản xuất chất dẻo.

C. Sản xuất phân bón.

D. Sản xuất dược phẩm.

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 17. (1 điểm):

Giải thích được tại sao con người chỉ lặn xuống nước ở một độ sâu nhất định?

Câu 18. (1 điểm):

Nêu chức năng của mỗi cơ quan ở hệ hô hấp người?

Câu 19. (0,5 điểm):

Để bảo vệ hệ tiêu hóa theo em cần phải có các biện pháp nào?

Câu 20. (1,0 điểm)

a. Biết tỉ khối của khí B so với oxygen là 0,5 và tỉ khối của khí A đối với khí B là 2,125. Xác định khối lượng mol của khí A?

b. Hãy nêu các yếu tố làm thay đổi tốc độ phản ứng?

Câu 21. (1,5 điểm) Cho một khối lượng mạt sắt dư vào 200 ml dd HCl. Sau phản ứng thu được 9,916 l khí (đktc).

a. Viết PTHH ?

b. Tính khối lượng mạt sắt tham gia phản ứng?

c. Tính nồng độ mol của dd HCl đã dùng?

Câu 22. (1 điểm):

Giải thích tại sao khi cọ sát thanh thuỷ tinh vào vải lụa thì thanh thuỷ tinh nhiễm điện tích dương còn vải dạ nhiễm điện tích âm?

-----HẾT-----

HƯỚNG DẪN CHẤM

I. TRẮC NGHIỆM (4.0 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	B	A	C	C	B	B	D	C	A	B	D	C	A	D	D	D

II. PHẦN TỰ LUẬN: (6,0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
	-Do áp suất chất lỏng phụ thuộc vào độ sâu: Độ sâu càng lớn càng lớn áp suất gây	0.5

Câu 17 (1.0đ)	ra càng lớn. - Khi con người lặn càng sâu thì áp suất chất lỏng gây ra cho cơ thể người càng lớn. đến một độ sâu nhất định sẽ vượt qua giới hạn chịu đựng của cơ thể người.	0.5
C18 (1.0đ)	- Đường dẫn khí: Dẫn khí ra và vào phổi, ngăn bụi, làm ẩm, làm ấm không khí vào phổi, đồng thời bảo vệ phổi khỏi tác nhân có hại từ môi trường. - Phổi: Trao đổi khí giữa máu và môi trường ngoài và máu trong mao mạch phổi.	0.5 0.5
C19 (1.0đ)	- Vệ sinh răng miệng đúng cách, chế độ dinh dưỡng hợp lý - Nghỉ ngơi và sinh hoạt điều độ, giữ tinh thần thoải mái	0.25 0.25
C20 (1.0đ)	a. $M_B = 32.0,5 = 16$ (amu) $M_A = 2,125. 16 = 34$ (amu) b. Các yếu tố làm thay đổi tốc độ phản ứng: + Nhiệt độ + Nồng độ + Diện tích bề mặt tiếp xúc + Chất xúc tác	0.25 0,25 0,125 0,125 0,125 0,125
C21 (1.5đ)	a. $Fe + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2$ b. $n_{H_2} = 0,4$ (mol); $Fe + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2$ PT: 1 mol 2mol 1 mol BR: 0,4 mol 0,8mol 0,4mol $m_{Fe} = 0,4 \cdot 56 = 22,4(g)$ c. $C_{M(HCl)} = 0,8 : 0,2 = 4(M)$	0,5 0.5 0,5
Câu 22 (1.0)	Liên kết ion (hay liên kết điện tích) là một liên kết hóa học có bản chất là lực hút tĩnh điện giữa 2 ion mang điện tích trái dấu. - Việc cọ xát (va đập) thanh thủy tinh vào mảnh lụa làm cho một số điện tử từ các nguyên tử thủy tinh chuyển sang nguyên tử lụa, vì vậy nguyên tử thủy tinh trở thành ion dương. Thanh thủy tinh nhễm điện dương do ma sát. Ngược lại lúc đó các nguyên tử lụa nhận thêm điện tử trở thành ion âm, mảnh lụa nhiễm điện âm do ma sát	0.5 0,5

I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**Câu 1.** Để lấy một lượng nhỏ dung dịch (khoảng 1ml) thường dùng dụng cụ nào sau đây?

A. Phễu lọc.

B. Ống đong có mỏ.

C. Ống nghiệm.

D. Ống hút nhỏ giọt.

Câu 2: Để xác định được mức độ phản ứng nhanh hay chậm người ta sử dụng khái niệm nào sau đây?

A. Tốc độ phản ứng

B. Cân bằng hoá học

C. Phản ứng một chiều

D. Phản ứng thuận nghịch

Câu 3: Hydrochloric acid có công thức hóa học làA. H_2SO_4 .B. HNO_3 .C. $HClO$.D. HCl .**Câu 4 :** Ứng dụng của acetic acid là

- A. Sản xuất giấy, tơ sợi. B. Sản xuất chất dẻo.
C. Sản xuất phân bón. D. Sản xuất dược phẩm.

Câu 5: Cho kim loại magnesium tác dụng với dung dịch sulfuric acid loãng. Phương trình hóa học nào minh họa cho phản ứng hóa học trên?

- A. $\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$ B. $\text{Mg} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{MgSO}_4 + \text{H}_2 \uparrow$
C. $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{H}_2 \uparrow$ D. $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$

Câu 6. Khối lượng riêng của một chất được xác định bằng:

- A. khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó.
B. trọng lượng của một đơn vị thể tích chất đó.
C. khối lượng của thể tích chất đó.
D. trọng lượng của đơn vị thể tích chất đó.

Câu 7. Áp suất được tính bằng độ lớn của.....trên một đơn vị.....bị ép. Cụm từ còn thiếu lần lượt là:

- A. áp lực; diện tích. B. diện tích; áp suất.
C. diện tích; áp lực D. áp suất; diện tích.

Câu 8. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc:

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

Câu 9. Hút bớt không khí trong một vỏ hộp đựng sữa bằng giấy, ta thấy vỏ hộp giấy bị bẹp lại vì:

- A. việc hút mạnh đã làm bẹp hộp.
B. áp suất bên trong hộp tăng lên làm cho hộp bị biến dạng.
C. áp suất bên trong hộp giảm, áp suất khí quyển ở bên ngoài hộp lớn hơn làm nó bẹp.
D. khi hút mạnh làm yếu các thành hộp làm hộp bẹp đi.

Câu 10. Khi ôm một tảng đá trong nước ta thấy nhẹ hơn khi ôm nó trong không khí. Sở dĩ như vậy là vì:

- A. khối lượng của tảng đá thay đổi. B. khối lượng của nước thay đổi.
C. lực đẩy của nước. D. lực đẩy của tảng đá.

Câu 11. Tác dụng làm quay của lực lên một vật quanh một điểm hoặc một trục được đặc trưng bằng:

- A. Giá của lực. B. Moment lực. C. Lực. D. Lực quay.

Câu 12. Chọn phát biểu **sai** khi nói về tác dụng của đòn bẩy?

- A. Tác dụng của đòn bẩy là giảm lực kéo hoặc đẩy vật.
B. Tác dụng của đòn bẩy là tăng lực kéo hoặc đẩy vật.
C. Đòn bẩy có tác dụng làm thay đổi hướng của lực vào vật.
D. Dùng đòn bẩy có thể được lợi về lực.

Câu 13. Hệ vận động gồm các cơ quan chính là:

- A. Não bộ, tủy sống và dây thần kinh
B. Khoang miệng, hầu, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn
C. Bộ xương, hệ cơ và khớp
D. Thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái và ống đái

Câu 14. Máu là:

- A. Phần dịch lỏng trong cơ thể, gồm huyết tương và hồng cầu, tiểu cầu, bạch cầu
B. Phần dịch lỏng trong cơ thể, gồm hồng cầu, tiểu cầu, bạch cầu
C. Phần dịch lỏng trong cơ thể, gồm huyết tương và hồng cầu
D. Phần dịch lỏng trong cơ thể, gồm huyết tương và hồng cầu, tiểu cầu

Câu 15. Chức năng của tiểu cầu là:

- A. Vận chuyển oxygen và carbon dioxide
- B. Bảo vệ cơ thể
- C. Bảo vệ cơ thể nhờ cơ chế làm đông máu
- D. Tất cả các đáp án trên

Câu 16. Bộ xương người được chia làm mấy phần? Đó là những phần nào?

- A. 3 phần: xương đầu, xương thân, xương các chi
- B. 4 phần: xương đầu, xương thân, xương tay, xương chân.
- C. 2 phần: xương đầu, xương thân
- D. 3 phần: xương đầu, xương cổ, xương thân

II. TỰ LUẬN

Câu 17 (1,5 điểm): Cho 13 gam Zinc tác dụng vừa đủ với dung dịch Hydrochloric acid (HCl) tạo thành Zincchloride (ZnCl_2) và có khí hydrogen thoát ra.

- a. Viết phương trình hóa học xảy ra?
- b. Tính khối lượng hydrochloric acid cần dùng?
- c. Tính thể tích khí hydrogen thoát ra ở đkc?

Câu 18 (1 điểm): Một bể chứa 500 lít chất lỏng có khối lượng 400kg. Xác định trọng lượng riêng của chất lỏng chứa trong bể đó?

Câu 19 (1 điểm): Tại sao khi lặn xuống nước ta cảm thấy tức ngực? Người thợ lặn chuyên nghiệp phải khắc phục bằng cách nào?

Câu 20 (1 điểm): Khi tháo các đai ốc ở các máy móc, thiết bị người thợ cần dùng dụng cụ gọi là cờ lê. Hãy giải thích cách sử dụng cờ lê để vặn ốc một cách dễ dàng?

Câu 21 (1,5 điểm):

- a. Kể tên 1 số bệnh về máu, tim mạch mà em biết?
- b. Nêu nguyên nhân, triệu chứng, hậu quả của bệnh huyết áp cao?

-----Hết đề-----

ĐÁP ÁN

I. Trắc nghiệm:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	D	A	D	D	B	A	A	D	C	C	B	B	C	A	C	A

II. Tự luận:

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 17 (1,0 điểm)	a. $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$	0,5 đ
	b. $n_{\text{Zn}} = 13 : 65 = 0,2 \text{ (mol)}$; $\begin{array}{ccccccc} \text{Zn} & + & 2\text{HCl} & \rightarrow & \text{ZnCl}_2 & + & \text{H}_2 \\ 1 \text{ mol} & & 2\text{mol} & & & & 1 \text{ mol} \\ 0,2 \text{ mol} & & 0,4\text{mol} & & & & 0,2\text{mol} \end{array}$	0,5 đ
	$m_{\text{HCl}} = 0,4 \cdot (35,5 + 1) = 14,6 \text{ (g)}$	
	c. $V_{\text{H}_2} = 0,2 \cdot 24,79 = 4,958 \text{ (l)}$	0,5 đ

Câu 18 (1,0 điểm)	$V = 500l = 0,5m^3$	0,25
	Trọng lượng của chất lỏng: $P = 10.m = 10.400 = 4000N$	0,25
	Trọng lượng riêng của chất lỏng: $d = P/V = 4000/0,5 = 8000 N/m^3$	0,5
Câu 19 (1,0 điểm)	- Càng sâu trong lòng chất lỏng áp suất càng tăng, nên độ chênh lệch áp suất giữa nước và cơ thể càng lớn. Do vậy, dẫn đến cảm giác bị tức ngực.	0,5
	- Cách khắc phục: mặc trang phục chuyên dụng, luyện tập để thích nghi,...	0,5
Câu 20 (1,0 điểm)	Người ta thường sử dụng cờ lê để vặn ốc khi chiếc ốc rất chặt khó thể có dùng tay không để vặn vì một đầu cờ lê gắn với ốc tạo ra trục quay, ta cầm tay vào đầu còn lại và tác dụng một lực có giá không song song và không cắt trục quay sẽ làm ốc quay.	1
Câu 22 (1,5 điểm)	- Một số bệnh về máu, tim mạch: Cao huyết áp, bệnh van tim, xơ vữa mạch máu, thiếu máu, nhồi máu cơ tim, ...	0,5
	* Nguyên nhân: - Huyết áp tăng cao lúc đầu có thể do sau khi luyện tập thể dục, thể thao, khi tức giận hay khi bị sốt,... Nếu tình trạng này kéo dài có thể làm tổn thương cấu trúc thành động mạch và gây ra bệnh huyết áp cao. - Do chế độ ăn nhiều đường và muối, thức ăn chứa nhiều chất béo,... * Triệu chứng: Nhức đầu, tê hoặc ngứa râm ran ở các chi, chóng mặt, hoa mắt, buồn nôn, chảy máu cam, ... * Hậu quả: Có thể gây ra nhiều biến chứng như nguy hiểm về sau như: nhồi máu cơ tim, đột quỵ, suy thận,...	1

uigeli.xyz ĐỀ 4	ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHTN 8
---------------------------	--

I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm). *Hãy viết lại chỉ một chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.*

Câu 1. Nhãn ghi tên trên các lọ hóa chất cần có yêu cầu gì?

- A. Rõ chữ và đúng theo từng loại hóa chất.
- B. Ghi tắt hoặc kí hiệu ngắn gọn.
- C. Không cần nhãn ghi tên.
- D. Không có yêu cầu gì, chỉ cần dán nhãn là được.

Câu 2. Hiện tượng vật lý là hiện tượng

- A. có sự biến đổi về chất.
- B. không có sự biến đổi về chất.
- C. có chất mới tạo thành.
- D. chất tham gia có tính chất khác chất tạo thành.

Câu 3. Chất được tạo thành sau phản ứng hóa học là?

- A. Chất phản ứng. B. Chất lỏng. C. Chất sản phẩm. D. Chất khí.

Câu 4. Để xác định được mức độ phản ứng nhanh hay chậm người ta sử dụng khái niệm nào sau đây?

- A. Tốc độ phản ứng. B. Cân bằng hóa học.
C. Phản ứng một chiều. D. Phản ứng thuận nghịch.

Câu 5. Chất làm tăng tốc độ phản ứng hóa học mà **không** bị biến đổi chất được gọi là

- A. chất tham gia. B. nồng độ. C. chất ức chế. D. chất xúc tác.

Câu 6. Phân tử acid gồm

- A. một hay nhiều nguyên tử phi kim liên kết với gốc acid.
B. một hay nhiều nguyên tử hydrogen liên kết với gốc acid.
C. một hay nhiều nguyên tử kim loại liên kết với nhóm OH.
D. một hay nhiều nguyên tử kim loại liên kết với một hay nhiều gốc acid.

Câu 7. Điền vào chỗ trống: "Base là những ... trong phân tử có nguyên tử kim loại liên kết với nhóm Khi tan trong nước, base tạo ra ion ..."

- A. đơn chất, hydrogen, OH^- . B. hợp chất, hydroxide, OH^- .
C. đơn chất, hydroxide, H^+ . D. hợp chất, hydrogen, H^+ .

Câu 8. Dung dịch nào sau đây có $\text{pH} < 7$?

- A. NaOH. B. $\text{Ba}(\text{OH})_2$. C. NaCl. D. H_2SO_4 .

Câu 9. Oxide là

- A. hỗn hợp của nguyên tố oxygen với một nguyên tố hoá học khác.
B. hợp chất của nguyên tố phi kim với một nguyên tố hoá học khác.
C. hợp chất của oxygen với một nguyên tố hoá học khác.
D. hợp chất của nguyên tố kim loại với một nguyên tố hoá học khác.

Câu 10. Trong tự nhiên muối sodium chloride có nhiều trong

- A. nước biển. B. nước mưa. C. nước sông. D. nước giếng.

Câu 11. Phân lân cung cấp nguyên tố nào cho cây trồng?

- A. Fe. B. K. C. N. D. P.

Câu 12. Khối lượng riêng của một chất cho ta biết

- A. khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó.
B. khối lượng của một đơn vị số mol chất đó.
C. khối lượng của một đơn vị trọng lượng chất đó.
D. khối lượng của một đơn vị diện tích chất đó.

Câu 13. Đơn vị đo áp suất là

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

Câu 14. Moment lực tác dụng lên vật là đại lượng

- A. đặc trưng cho tác dụng làm quay của lực.
B. đặc trưng cho tác dụng làm quay của vật.
C. để xác định độ lớn của lực tác dụng.
D. Cả 3 đáp án trên.

Câu 15. Trong các dụng cụ sau đây, dụng cụ nào là đòn bẩy?

- A. Cái cầu thang gác. B. Mái chèo.
C. Thùng đựng nước. D. Quyển sách nằm trên bàn.

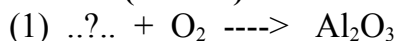
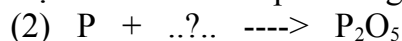
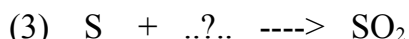
Câu 16. Chọn phát biểu **sai** khi nói về tác dụng của đòn bẩy.

- A. Đòn bẩy làm tăng lực kéo hoặc đẩy vật.
B. Dùng đòn bẩy có thể được lợi về lực.
C. Đòn bẩy làm giảm lực kéo hoặc đẩy vật.

D. Đòn bẩy làm thay đổi hướng của lực vào vật

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm).

Câu 17 (1 điểm). Hoàn thành các phương trình hoá học cho các sơ đồ phản ứng sau:



Câu 18 (1 điểm).

Khi ngâm quả trứng chín vào cốc đựng dung dịch Hydrochloric acid như hình bên thì điều gì sẽ xảy ra? Hãy giải thích và viết phương trình hoá học của phản ứng (nếu có).



Câu 19 (1 điểm). Một vận động viên thực hiện một cú ném bóng có được xem là đòn bẩy hay không? Giải thích vì sao và chỉ ra đòn bẩy loại mấy.

Câu 20 (1 điểm).

Hòa tan hoàn toàn 2,8 gam Fe trong dung dịch hydrochloric acid (HCl) dư, thu được muối iron (II) chloride ($FeCl_2$) và khí hydrogen.

- Viết phương trình hóa học xảy ra.
- Tính khối lượng muối iron (II) chloride thu được.
- Tính thể tích khí hydrogen thu được ở điều kiện chuẩn.

Câu 21 (1 điểm). Tính khối lượng của viên bi sắt có thể tích $4dm^3$, biết khối lượng riêng của sắt là $7800kg/m^3$?

Câu 22 (1 điểm). Với 1 chai nhựa đựng đầy nước em hãy thiết kế phương án chứng minh áp suất chất lỏng phụ thuộc vào độ cao của cột chất lỏng?

...Hết...

ĐÁP ÁN

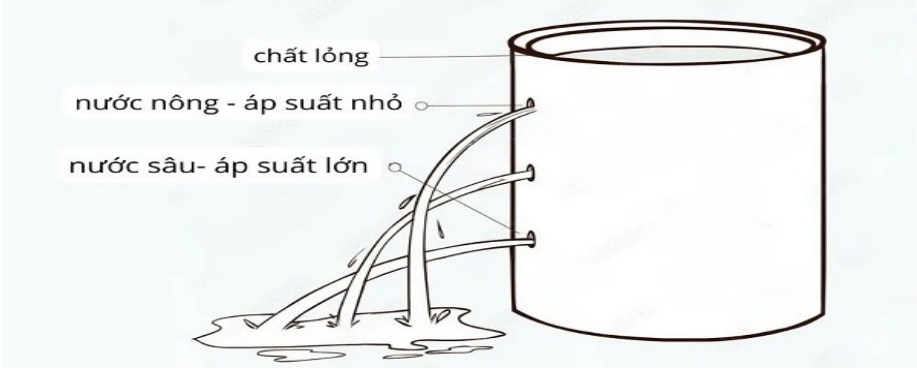
I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)

- Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	B	C	A	D	B	B	D	C	A	D	A	D	A	B	C

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Điểm
17 (1 điểm)	1. $4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$	0,25
	2. $4P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$	0,25
	3. $S + O_2 \rightarrow SO_2$	0,25
	4. $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$	0,25

18 (1 điểm)	<p>Hiện tượng: Có khí thoát ra từ vỏ quả trứng, vỏ quả trứng tan dần.</p> <p>Giải thích và phương trình hóa học</p> <p>+ Thành phần chính của vỏ quả trứng là calcium carbonate (CaCO_3)</p> <p>+ Calcium carbonate trong vỏ trứng tác dụng với Hydrochloric acid thu được khí cacbonic (CO_2) thoát ra.</p> <p>$\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$</p>	0,5 0,5
19 (1 điểm)	<p>Có, bởi vì khi thực hiện co khớp tay chúng ta đã tạo nên một đòn bẩy loại 1.</p> <p>Khuỷu tay là điểm tựa, cánh tay trên tạo nên 1 lực F1 còn cánh tay dưới tạo nên 1 lực F2</p>	0,5 0,5
20 (1 điểm)	<p>$n_{\text{Fe}} = 0,05 \text{ (mol)}$</p> <p>PTHH :</p> $\begin{array}{ccccccc} \text{Fe} & + & 2\text{HCl} & \xrightarrow{t^0} & \text{FeCl}_2 & + & \text{H}_2 \\ 1 & & 2 & & 1 & & 1 \\ 0,05 & & & & 0,05 & & 0,05 \end{array}$ <p>Khối lượng FeCl_2 thu được: $0,05 \times 127 = 6,35 \text{ (g)}$</p> <p>Thể tích khí Hydrogen thu được ở đk chuẩn: $0,05 \times 24,79 = 1,2395 \text{ (l)}$</p>	0,5 0,5
21 (1 điểm)	<p>$V = 4\text{dm}^3 = 0,004\text{m}^3$</p> <p>$D = 7800\text{kg/m}^3$</p> <p>$m = ?$</p> <p>Khối lượng của viên bi sắt là</p> <p>$m = V \cdot D = 0,004 \cdot 7800 = 31,2 \text{ kg}$</p>	0,25 0,75
22 (1 điểm)	 <p>- Thiết kế được hình vẽ (hoặc mô tả)</p> <p>- Chỉ ra được nước nông áp suất nhỏ vòi nước chảy ngắn, nước sâu vòi nước chảy mạnh và dài hơn.</p>	0,5 0,5

uigeli.xyz ĐỀ 5	ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024-2025 MÔN: KHTN 8
---------------------------	--

I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm). Hãy viết lại chỉ một chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Xử lý hóa chất thừa sau khi dùng xong như thế nào?

A. Đổ ngược lại vào lọ hóa chất.

B. Đổ ra ngoài thùng rác

C. Xử lý theo hướng dẫn giáo viên.

D. Có thể mang về tự thí nghiệm tại nhà

Câu 2. Biến đổi vật lý là gì?

A. Chuyển nồng độ này sang nồng độ khác

B. Chuyển trạng thái này sang trạng thái khác

C. Chuyển từ thể tích này sang thể tích khác

D. Tất cả các đáp trên

Câu 3. Chất được tạo thành sau phản ứng hóa học là?

A. Chất phản ứng.

B. Chất lỏng.

C. Chất sản phẩm.

D. Chất khí.

Câu 4. Để xác định được mức độ phản ứng nhanh hay chậm người ta sử dụng khái niệm nào sau đây?

A. Tốc độ phản ứng.

B. Cân bằng hóa học.

C. Phản ứng một chiều.

D. Phản ứng thuận nghịch.

Câu 5. Chất làm tăng tốc độ phản ứng hóa học mà **không** bị biến đổi chất được gọi là

A. chất tham gia.

B. nồng độ.

C. chất ức chế.

D. chất xúc tác.

Câu 6. Phân tử acid gồm

A. một hay nhiều nguyên tử phi kim liên kết với gốc acid.

B. một hay nhiều nguyên tử hydrogen liên kết với gốc acid.

C. một hay nhiều nguyên tử kim loại liên kết với nhóm OH.

D. một hay nhiều nguyên tử kim loại liên kết với một hay nhiều gốc acid.

Câu 7. Điền vào chỗ trống: "Base là những ... trong phân tử có nguyên tử kim loại liên kết với nhóm Khi tan trong nước, base tạo ra ion ..."

A. đơn chất, hydrogen, OH⁻.

B. hợp chất, hydroxide, OH⁻.

C. đơn chất, hydroxide, H⁺.

D. hợp chất, hydrogen, H⁺.

Câu 8. Dung dịch nào sau đây có pH < 7?

A. NaOH.

B. Ba(OH)₂.

C. NaCl.

D. H₂SO₄.

Câu 9. Oxide là

A. hỗn hợp của nguyên tố oxygen với một nguyên tố hoá học khác.

B. hợp chất của nguyên tố phi kim với một nguyên tố hoá học khác.

C. hợp chất của oxygen với một nguyên tố hoá học khác.

D. hợp chất của nguyên tố kim loại với một nguyên tố hoá học khác.

Câu 10. Trong tự nhiên muối sodium chloride có nhiều trong

A. nước biển.

B. nước mưa.

C. nước sông.

D. nước giếng.

Câu 11. Phân lân cung cấp nguyên tố nào cho cây trồng?

A. Fe.

B. K.

C. N.

D. P.

Câu 12. Phát biểu nào sau đây về khối lượng riêng là đúng?

A. khối lượng riêng của một chất là khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó.

B. Nói khối lượng riêng của sắt là 7800kg/m³ có nghĩa là 1cm³ sắt có khối lượng 7800kg.

C. Công thức tính khối lượng riêng $D = m.V$.

D. Khối lượng riêng bằng trọng lượng riêng.

Câu 13. Đơn vị của áp suất là

A. Pascal.

B. Newton.

C. Tesla.

D. Ampe.

Câu 14. Trục quay của cái kéo khi dùng để cắt là

A. mũi kéo.

B. lưỡi kéo.

C. tay cầm.

D. đinh ốc gắn hai lưỡi kéo.

Câu 15. Trong các dụng cụ sau đây, dụng cụ nào là đòn bẩy?

A. Cái cầu thang gác.

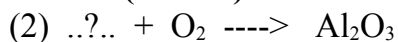
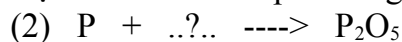
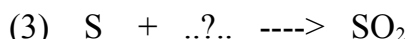
B. Thùng đựng nước.

C. Mái chèo.

D. Quyển sách nằm trên bàn.

Câu 16. Chọn phát biểu sai khi nói về tác dụng của đòn bẩy.

- A. Đòn bẩy làm tăng lực kéo hoặc đẩy vật.
 B. Đòn bẩy làm giảm lực kéo hoặc đẩy vật.
 C. Dùng đòn bẩy có thể được lợi về lực.
 D. Đòn bẩy làm thay đổi hướng của lực vào vật

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm).**Câu 17 (1 điểm).** Hoàn thành các phương trình hoá học cho các sơ đồ phản ứng sau:**Câu 18 (1 điểm).**

Khi ngâm quả trứng chín vào cốc đựng dung dịch Hydrochloric acid như hình bên thì điều gì sẽ xảy ra? Hãy giải thích và viết phương trình hoá học của phản ứng (nếu có).

**Câu 19 (1 điểm).** Tại sao khi sử dụng cờ lê để vặn ốc ta lại vặn một cách dễ dàng?**Câu 20 (1 điểm).** Đốt cháy hết 0,54 gam Al trong không khí thu được aluminium oxide theo sơ đồ phản ứng: $Al + O_2 \rightarrow Al_2O_3$. Lập phương trình hóa học của phản ứng rồi tính:

- a) Khối lượng aluminium oxide tạo ra.
 b) Thể tích khí oxygen tham gia phản ứng ở điều kiện chuẩn.

Câu 21 (1 điểm). Tính khối lượng của viên bi sắt có thể tích $3dm^3$, biết khối lượng riêng của sắt là 7800 kg/m^3 ?**Câu 22 (1 điểm).** Với 1 chai nhựa đựng đầy nước em hãy thiết kế phương án chứng minh áp suất chất lỏng phụ thuộc vào độ cao của cột chất lỏng?

...Hết...

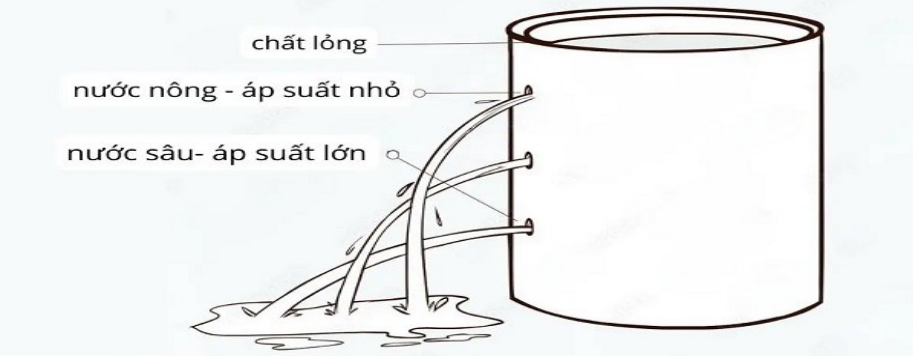
ĐÁP ÁN**I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)**

- Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
C	B	C	A	D	B	B	D	C	A	D	A	A	D	C	B

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Điểm
17 (1 điểm)	1. $4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$	0,25
	2. $4P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$	0,25
	3. $S + O_2 \rightarrow SO_2$	0,25
	4. $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$	0,25

18 (1 điểm)	Hiện tượng: Có khí thoát ra từ vỏ quả trứng, vỏ quả trứng tan dần. Giải thích và phương trình hóa học + Thành phần chính của vỏ quả trứng là calcium carbonate (CaCO_3) + Calcium carbonate trong vỏ trứng tác dụng với Hydrochloric acid thu được khí cacbonic (CO_2) thoát ra. $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	0,5 0,5
19 (1 điểm)	Vì - Một đầu cờ lê gắn với ốc tạo ra trục quay, ta cầm tay vào đầu còn lại và tác dụng một lực có giá không song song và không cắt trục quay sẽ làm ốc quay. - Hơn nữa giá của lực cách xa trục quay nên tác dụng làm quay ốc lớn hơn khi ta dùng tay không để vận ốc.	0,5 0,5
20 (1 điểm)	$n_{\text{Al}} = 0,02 \text{ (mol)}$ PTHH : $ \begin{array}{ccccccc} 4\text{Al} & + & 3\text{O}_2 & \text{---->} & 2\text{Al}_2\text{O}_3 \\ 4 & & 3 & & 2 \\ 0,02 & & 0,015 & & 0,01 \end{array} $ Khối lượng Al_2O_3 thu được: $0,01 \times 102 = 1,02 \text{ (g)}$ Thể tích khí Oxygen thu được ở đk chuẩn: $0,015 \times 24,79 = 0,37185 \text{ (l)}$	0,25 0,5 0,25
21 (1 điểm)	$V = 3\text{dm}^3 = 0,003\text{m}^3$ $D = 7800\text{kg/m}^3$ $m = ?$ Khối lượng của viên bi sắt là $m = V \cdot D = 0,003 \cdot 7800 = 23,4\text{kg}$	0,25 0,75
22 (1 điểm)	 - Thiết kế được hình vẽ (hoặc mô tả) - Chỉ ra được nước nông áp suất nhỏ vòi nước chảy ngắn, nước sâu vòi nước chảy mạnh và dài hơn.	0,5 0,5