ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CHƯƠNG II : PHẢN ỨNG HÓA HỌC

Câu 1: Hiện tượng nào là hiện tượng hoá học trong các hiện tương thiên nhiên sau đây ?

A. Sáng sớm, khi mặt trời mọc sương mù tan dần

B. Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ và rơi xuống tạo ra mưa

C. Nạn cháy rừng tạo khói đen dày đặc gây ô nhiễm môi trường

D. Khi mưa giông thường có sấm sét

Câu 2: Trong các thí nghiệm sau đây với một chất, thí nghiêm nào có sự biến đổi hoá học?

A. Hoà tan một ít chất rắn màu trắng vào nước lọc để loại bỏ các chất bẩn không tan được dung dịch

B. Đun nóng dung dịch, nước chuyển thành hơI, thu được chất rắn ở dạng hạt màu trắng

C. Mang các hạt chất rắn nghiền được bột màu trắng

D. Nung bột màu trắng này, màu trắng không đổi nhưng thoát ra một chất khí có thể làm đục nước vôi trong

Câu 3: Lái xe sau khi uống rượu thường gây tai nạn nghiêm trọng. Cảnh sát giao thông có thể phát hiện sự vi phạm này bằng một dụng cụ phân tích hơi thở. Theo em thì dụng cụ phân tích hơi thở được đo là do:

A. rượu làm hơi thở nóng nên máy đo được

B. rượu làm hơi thở gây biến đổi hoá học nên máy ghi nhận được

C. rượu làm hơi thở khô hơn nên máy máy ghi độ ẩm thay đổi

D. rượu gây tiết nhiều nước bọt nên máy biết được

Câu 4: Dấu hiệu nào giúp ta có khẳng định có phản ứng hoá học xảy ra?

A. Có chất kết tủa (chất không tan)

B. Có chất khí thoát ra (sủi bọt)

C. Có sự thay đổi màu sắc

D. Một trong số các dấu hiệu trên

Câu 5: Trong phản ứng hoá học, hạt vi mô nào được bảo toàn?

A. Hạt phân tử

B. Hạt nguyên tử

C. Cả hai loại hạt trên

D. Không loại hạt nào được

Câu 6: Hiện tượng nào sau đâychứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra?

A. Từ màu này chuyển sang màu khác

B. Từ trạng thái rắn chuyển sang trạng thái lỏng

C. Từ trạng thái lỏng chuyển sang trạng thái hơi

D. Từ trạng rắn chuyển sang trạng thái hơi

Câu 7: Một vật thể bằng sắt để ngoài trời, sau một thời gian bị gỉ. Hỏi khối lượng của vật thay đổi thế nào so với khối lượng của vật trước khi gỉ?

A. Tăng

B. Giảm

C. Không thay đổi

D. Không thể biết

Câu 8: Trong một phản ứng hoá học, các chất phản ứng và chất tạo thành phảI chứa cùng:

A. Số nguyên tử của mỗi nguyên tố

B. Số nguyên tử trong mỗi chất

C. Số phân tử trong mỗi chất

D. Số nguyên tố tạo ra chất

Câu 9: Hiđro và oxi tác dụng với nhau tạo thành nước. Phương trình hoá học ở phương án nào dưới đây đã viết đúng?

A. $2H + O \rightarrow H_2O$

B. $H_2 + O \rightarrow H_2O$

C. $H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

D. $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

Câu 10: Khí nitơ và khí hiđro tác dụng với nhau tạo khí amoniac(NH_3). Phương trình hoá học ở phương án nào dưới đây đã viết đúng?

A. $N + 3H \rightarrow NH_3$

B. $N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$

C. $N_2 + H_2 \rightarrow 2NH_3$

D. $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$

Câu 11: Phương trình hoá học nào dưới đây biểu diễn đúng phản ứng cháy của rượu etylic tạo ra khí cacbon và nước.

A. $C_2H_5OH + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

B. $C_2H_5OH + O_2 \rightarrow 2CO_2 + H_2O$

C. $C_2H_5OH + O_2 \rightarrow CO_2 + 3H_2O$

D. $C_2H_5OH + 3O_2 \rightarrow CO_2 + 6H_2O$

Câu 12: Đốt cháy khí amoniăc (NH_3) trong khí oxi O_2 thu được khí nitơ oxit(NO) và nước. Phương trình phản ứng nào sau đây viết đúng?

A. $NH_3 + O_2 \rightarrow NO + H_2O$

B. $2NH_3 + O_2 \rightarrow 2NO + 3H_2O$

C. $4NH_3 + O_2 \rightarrow 4NO + 6H_2O$

D. $4NH_3 + 5O_2 \rightarrow 4NO + 6H_2O$

Câu 13: Đốt photpho(P) trong khí oxi(O_2) thu được điphotphopentaoxit (P_2O_5). Phương trình phản ứng nào sau đây đã viết đúng?

A. $2P + 5O_2 \rightarrow P_2O_5$

B. $2P + O_2 \rightarrow P_2O_5$

C. $2P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$

D. $4P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$

Câu 14: Đốt cháy quặng pirit sắt(FeS_2) thu được sắt (III) oxit Fe_2O_3 và khí sunfuarơ SO_2. Phương trình phản ứng nào sau đây đã viết đúng?

A. $FeS_2 + O_2 \rightarrow Fe_2O_3 + SO_2$

B. $FeS_2 + O_2 \rightarrow Fe_2O_3 + 2SO_2$

C. $2FeS_2 + O_2 \rightarrow Fe_2O_3 + SO_2$

D. $4FeS_2 + 11 O_2 \rightarrow 2 Fe_2O_3 + 8SO_2$

Câu 15: Cho natri(Na) tác dụng với H_2O thu được xút(NaOH) và khí H_2. Phương trình phản ứng nào sau đây đã viết đúng?

A. $Na + H_2O \rightarrow NaOH + H_2$

B. $2Na + H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2$

C. $2Na + 2H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2$

D. $3Na + 3H_2O \rightarrow 3NaOH + 3H_2$

Câu 16: Cho nhôm (Al tác dụng với axit sunfuaric(H_2SO_4) thu được muối nhôm sunfat ($Al_2(SO_4)_3$) và khí H_2. Phương trình phản ứng nào sau đây đã viết đúng?

A. $Al + H_2SO_4 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + H_2$

B. $2Al + H_2SO_4 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + H_2$

C. $Al + 3H_2SO_4 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + 3H_2$

D. $2Al + 3H_2SO_4 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + 3H_2$

Câu 17: Khi làm thí nghiệm trực tiếp với photpho trắng phải:

A. Cầm bằng tay có đeo găng

B. Dùng cặp gắp nhanh mẩu photpho ra khỏi lọ và cho ngay vàop chậu đựng đầy nước khi chưa dùng đến

C. Tránh cho tiếp xúc với nước

D. Có thể để ngoài không khí

Câu 18: Để bảo quản kim loại Na trong phòng thí nghiệm, người ta dùng cách nào sau đây:

A. Ngâm trong nước

B. Ngâm trong rượu

C. Ngâm trong dầu hoả

D. Bỏ vào lọ

Câu 19: Để pha loãng dung dịch axit H_2SO_4 đậm đặc, trong phòng thí nghiệm, có thể tiến hành theo cách nào sau đây?

A. Cho nhanh nước vào axit

B. Cho từ từ nước vào axit và khuấy đều

C. Cho nhanh axit vào nước và khuấy đều

D. Cho từ từ vào nước và khuấy đều

Câu 20: Khi làm thí nghiệm, dùng cặp gỗ để kẹp ống nghiệm, người ta thường:

A. Kẹp ở vị trí 1/3 ống từ đáy lên

B. Kẹp ở vị trí 1/3 ống từ miệng xuống

C. Kẹp ở giữa ống nghiệp

D. Kẹp ở bất kì vị trí nào

Câu 21: Khi thực hiện một phản ứng trong ống nghiệm, nếu cần đun nóng thì dùng dụng cụ nào sau đây?

A. Đèn dầu

B. Đèn cồn

C. Bếp điện

D. Tất cả các dụng cụ trên

Câu 22: Để diều chế oxi từ $KClO_3$ có thể dùng dụng cụ nào sau đây trong phòng thí nghiệm?

A. Ống nghiệm

B. Bình kíp

C. Bình cầu có nhánh

D. Chậu thuỷ tinh

Câu 23: Khi làm thí nghiệm, nên sử dụng hóa chất với một lượng nhỏ để:

A. Tiết kiệm về mặt kinh tế

B. Giảm thiểu sự ảnh hưởng đến môI trường

C. Giảm độ phát hiện, tăng độ nhạy của phép phân tích

D. Cả 3 đều đúng

Câu 24: Để thu khí CO_2 người ta cho axit HCl phản ứng với chất nào sau đây?

A. NaCl

B. $CaCO_3$

C. CO

D. CaO

Câu 25: Khi dùng nhiệt kế đo nhiệt độ của một chất lỏng, người ta thường:

A. Nhúng nhanh khoảng ẵ nhiệt kê vào cốc đựng chất lỏng

B. Cho chạm nhanh đầu nhiệt kế vào bề mặt chất lỏng

C. Nhúng ngập bầu thuỷ ngân của nhiệt kế vào cốc đựng chất lỏng, sau đó lấy ra ngay

D. Nhúng ngập bầu thuỷ ngân của nhiệt kế vào cốc đựng chất lỏng và ngâm trong đó một thời gian cho đến khi mức thuỷ ngân ổn định

Câu 26: Khí CO_2 được coi là ảnh hưởng đến môI trường vì:

A. Rất độc

B. Tạo bụi cho môi trường

C. Làm giảm lượng mưa

D. Gây hiệu ứng nhà kính

Câu 27: Các nguyên tố Fe và O phản ứng để tạo ra hợp chất Fe_3O_4 theo phương trình: 3Fe + $2O_2$ -> Fe_3O_4

Câu nào sau đây đúng với phản ứng trên?

A. 1 mol O_2 phản ứng với 3/2 mol Fe

B. 1 mol Fe phản ứng với 1/2 mol O_2

C. 1 mol Fe tạo ra 3 mol Fe_3O_4

D. 1 mol O_2 tạo ra 1/2 mol Fe_3O_4

Câu 28: Câu nào sau đây dúng?

A. Trong phản ứng hoá học, các nguyên tử bị phá vỡ

B. Trong phản ứng hoá học, liên kết trong các phân tử bị phá vỡ

C. Trong phản ứng hoá học, liên kết trong các phân tử không bị phá vỡ

D. Trong phản ứng hoá học các phân tử được bảo toàn

Câu 29: Các câu sau, câu nào ***sai?***

A. Trong phản ứng hóa học, khi chất biến đổi làm các nguyên tử bị biến đổi

B. Trong phương trình hoá học, cần đặt hệ số thích hợp vào công thức của các chất sao cho số nguyên tử của mỗi nguyên tố ở 2 vế đều bằng nhau

C. Trong phản ứng hoá học, biết tổng khối lượng của các chất phản ứng ta biết được tổng khối lượng các sản phẩm

D. Trong phản ứng hoá học, màu sắc của các chất có thẻ bị thay đổi

Câu 30: Các câu sau, câu nào ***sai?***

A. Trong phản ứng hoá học các nguyên tử được bảo toàn, không tự nhien sinh ra hoặc mất đi

B. Trong phản ứng hoá học, các nguyên tử bị phân chia

C. Trong phản ứng hoá học, các phân tử bị phân chia

D. Trong phản ứng hoá học, các phân tử bị phá vỡ

Sử dụng dữ kiện sau cho câu 31, 32

Than cháy tạo ra khí CO_2 theo phương trình: $C + O_2 \rightarrow CO_2$

Câu 31: Khối lượng cácbon đã cháy là 4,5kg và khối lượng O_2 đã phản ứng là 12kg. Khối lượng CO_2 tạo ra là:

A. 16,2kg B. 16.3kg C. 16,4kg D.16,5kg

Câu 32: Khối lượng C đã cháy là 3kg và khối lượng CO_2 thu được là 11kg. Khối lượng O_2 đã phản ứng là:

A. 8,0kg B. 8,2kg C. 8,3kg D.8,4kg

Câu 33: Cho 5,6g Fe tác dụng với dung dịch axit clohiđric HCl tạo ra 12,7g sắt (II) clorua $FeCl_2$ và 0,2g khí H_2. Khối lượng HCl đã dùng là:

A. 14,2g B. 7,3g C. 8,4g D. 9,2g

Sử dụng dữ kiện sau cho câu 34, 35

Nung 100 tấn canxi cacbonat theo phương trình:

$CaCO_3$ -> $CaO + CO_2$

Câu 34: Khối lượng CaO thu được là:

A. 52 tấn B. 54 tấn C. 56 tấn D. 58 tấn

Câu 35: Khối lượng CO_2 thu được là:

A. 41 tấn B. 42 tấn C. 43 tấn D. 44 tấn

Câu 36: Cho sơ đồ phản ứng: $Fe_xO_y + H_2SO_4 \rightarrow Fe_x(SO_4)_y + H_2O$

Với x # y thì giá trị thích hợp của x và y lần lượt là:

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

Câu 37: Cho sơ đồ phản ứng: $Fe(OH)_y + H_2SO_4 \rightarrow Fe_x(SO_4)_y + H_2O$

Với x # y thì giá trị thích hợp của x, y lần lượt là:

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

Câu 38: Cho sơ đồ phản ứng: $Al(OH)_y + H_2SO_4 \rightarrow Al_x(SO_4)_y + H_2O$

Với x # y thì giá trị thích hợp của x, y lần lượt là:

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

Câu 39: Các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào có sự biến đổi hoá học:

1.Sắt được cắt nhỏ từng đoạn và tán thành đinh

2.Vành xe đạp bằng sắt bị phủ một lớp gỉ là chất màu nâu đỏ

3.Rượu để lâu trong không khí thường bị chua

4.Đèn tín hiệu chuyển từ màu xanh sang màu đỏ

5.Dây tóc trong bóng đèn điện nóng và sáng lên khi dòng điện đi qua

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

Câu 40: Những hiện tượng sau, hiện tượng nào là hiện tượng hoá học:

A. Về mùa hè thức ăn thường bị thiu

B. Đun đường, đường ngả màu nâu rồi đen đi

C. Các quả bóng bay lên trời rồi nổ tung

D. Cháy rừng gây ô nhiễm lớn cho môi trường

E. Nhiệt độ Trái đất nóng lên làm băng ở hai cực Trái đất tan dần:

Câu 41: Trong số quá trình và sự việc dưới đây, đâu là hiện tượng vật lí:

1.Hoà tan muối ăn vào nước ta được dung dịch muối ăn.

2.Có thể lặp lại thí nghiệm với chất vừa dùng để làm thí nghiệm trước đó

3.Cồn để trong lọ không kín bị bay hơi

4.Nước bị đóng băng hai cực Trái đất

5.Cho vôi sống CaO hoà tan vào nước

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

Câu 42: Nến được làm bằng parafin, khi đốt nến, xảy ra các quá trình sau:

1.Parafin nóng chảy

2.Parafin lỏng chuyển thành hơi

3.Hơi parafin cháy biến đổi thành khí CO_2 và hơi nước

Quá trình nào có sự biến đổi hoá học?

A. 1 B. 2 C. 3 D. Cả 1, 2, 3

www.hoc247.net

Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website **HOC247** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bi – Tiết kiệm 90%

- **Luyện thi ĐH, THPT QG:** Đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng xây dựng các khóa **luyện thi THPTQG** các môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS.Trần Nam Dũng, TS. Pham Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn.*

II. Khoá Học Nâng Cao và HSG

Học Toán Online cùng Chuyên Gia

- **Toán Nâng Cao THCS:** Cung cấp chương trình Toán Nâng Cao, Toán Chuyên dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9 yêu thích môn Toán phát triển tư duy, nâng cao thành tích học tập ở trường và đạt điểm tốt ở các kỳ thi HSG.
- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 5 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Pham Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đôi HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.

III. Kênh học tập miễn phí

HOC247 NET cộng đồng học tập miễn phí
HOC247 TV kênh Video bài giảng miễn phí

- **HOC247 NET:** Website hoc miễn phí các bài học theo **chương trình SGK** từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn học với nội dung bài giảng chi tiết, sửa bài tập SGK, luyện tập trắc nghiệm mễn phí, kho tư liệu tham khảo phong phú và cộng đồng hỏi đáp sôi động nhất.
- **HOC247 TV:** Kênh **Youtube** cung cấp các Video bài giảng, chuyên đề, ôn tập, sửa bài tập, sửa đề thi miễn phí từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn Toán- Lý - Hoá, Sinh- Sử - Địa, Ngữ Văn, Tin Học và Tiếng Anh.