

Câu 1 : Dẫn luồng khí CO dư qua hỗn hợp các chất: BaO, CuO, Fe₃O₄, Al₂O₃ nung nóng (các chất có số mol bằng nhau). Kết thúc các phản ứng thu được chất rắn X và khí Y. Cho X vào H₂O (lấy dư) thu được dung dịch E và phần không tan Q. Cho Q vào dung dịch AgNO₃ (số mol AgNO₃ bằng hai lần tổng số mol các chất trong hỗn hợp ban đầu) thu được dung dịch T và chất rắn F. Lấy khí Y cho sục qua dung dịch T được dung dịch G và kết tủa H. Xác định thành phần các chất của X, Y, E, Q, F, T, G, H và viết các phương trình hóa học xảy ra

- A. X: Cu, Fe, BaO, Al ; Y: CO₂; E: Ba(AlO₂)₂; Q: Cu, Fe; T: Fe(NO₃)₂, Cu(NO₃)₂; F: Ag; G: Ba(HCO₃)₂; H: Al(OH)₃
 B. X: Cu, Fe, BaO, Al₂O₃; Y: CO₂, CO dư; E: Ba(AlO₂)₂; Q: Cu, Fe; T: Fe(NO₃)₂, Cu(NO₃)₂; F: Ag; G: Ba(HCO₃)₂; H: Al(OH)₃
 C. X: Cu, Fe, BaO, Al₂O₃; Y: CO₂; E: Ba(AlO₂)₂; Q: Fe; T: Fe(NO₃)₂, Cu(NO₃)₂; F: Ag; G: Ba(HCO₃)₂; H: Al(OH)₃
 D. X: Cu, Fe, BaO, Al; Y: CO₂, CO dư; E: Ba(AlO₂)₂; Q: Cu; T: Fe(NO₃)₂, Cu(NO₃)₂; F: Ag; G: Ba(HCO₃)₂; H: Al(OH)₃
 Nêu hiện tượng, viết các phương trình hóa học xảy ra trong các thí nghiệm sau

Câu 2 : Cho Na vào dung dịch CuSO₄

- A. xuất hiện bọt khí B. xuất hiện kết tủa màu xanh C. xuất hiện bọt khí và kết tủa D. xuất hiện kết tủa màu trắng màu xanh

Câu 3 : Cho từ từ đến dư dung dịch KOH vào dung dịch AlCl₃

- A. xuất hiện kết tủa keo trắng B. xuất hiện kết tủa keo trắng, kết tủa lớn dần đến cực đại và không thay đổi C. xuất hiện kết tủa keo trắng, kết tủa lớn dần đến cực đại, sau đó tan dần đến hết tạo dung dịch trong suốt D. xuất hiện kết tủa keo trắng, kết tủa lớn dần đến cực đại, sau đó tan một phần

Câu 4 : Cho bột Cu vào dung dịch FeCl₃

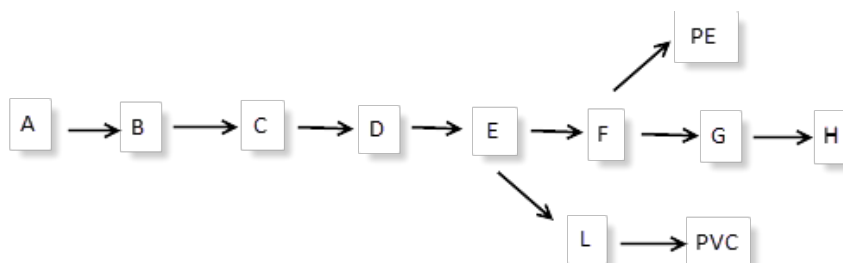
- A. Cu tan, dung dịch từ màu vàng nâu chuyển sang màu xanh B. không có hiện tượng gì C. Cu tan, dung dịch từ màu vàng nâu chuyển sang không màu D. Cu tan, dung dịch từ màu vàng nâu chuyển sang màu vàng nhạt

Câu 5 : Cho rất từ từ đến dư dung dịch HCl vào dung dịch K₂CO₃ và khuấy đều

- A. không có hiện tượng gì B. có bọt khí xuất hiện ngay khi cho dung dịch HCl C. dung dịch từ không màu chuyển sang màu trắng đục D. lúc đầu chưa xuất hiện khí, sau một lúc có khí xuất hiện

Câu 6 : Axit CH₃ – CH=CH – COOH có tính chất hóa học tương tự với những chất nào? Viết phương trình hóa học xảy ra giữa axit trên với: K, KOH, C₂H₅OH (có mặt H₂SO₄ đặc, đun nóng) và dung dịch nước brom để chứng minh điều đó

- A. axit fomic và propilen B. axit axetic và etilen C. axit fomic và etilen D. axit axetic và propilen



Câu 7 : Cho sơ đồ biến hóa:

Hãy gán các chất:

C₄H₁₀, CH₄, C₂H₄, C₂H₂, CH₃COONa, CH₃COOH, C₂H₅OH, CH₃COOC₂H₅, CH₂=CHCl ứng với các chữ cái (không trùng lặp) trong sơ đồ trên và viết các phương trình hóa học thực hiện sơ đồ biến hóa đó

- A. A: C₄H₁₀; B: CH₃COOH; C: CH₃COONa; D: CH₄; E: C₂H₂; F: C₂H₄; G: C₂H₅OH; H: CH₃COOC₂H₅; L: CH₂=CHCl B. A: C₂H₂; B: C₂H₄; C: C₄H₁₀; D: CH₃COOH; E: CH₃COONa; F: C₂H₅OH; G: CH₄; H: CH₃COOC₂H₅; L: CH₂=CHCl
 C. A: CH₃COOH; B: CH₃COONa; C: C₂H₂; D: C₂H₄; E: CH₄; F: C₄H₁₀; G: C₂H₅OH; H: CH₂=CHCl; L: CH₃COOC₂H₅ D. A: C₂H₅OH; B: CH₃COOH; C: CH₃COONa; D: CH₄; E: C₂H₂; F: C₂H₄; G: C₄H₁₀; H: CH₂=CHCl; L: CH₃COOC₂H₅

Cho x gam một muối halogen của một kim loại kiềm tác dụng với 250ml dung dịch H₂SO₄ đặc, nóng (vừa đủ). Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được hỗn hợp sản phẩm A trong đó có một khí B (mùi trứng thối). Cho khí B tác dụng với dung dịch Pb(NO₃)₂ (dư) thu được 47,8 gam kết tủa màu đen. Phần sản phẩm còn lại, làm khô thu được 342,4 gam chất rắn T. Nung T đến khối lượng không đổi, thu được 139,2 gam muối M duy nhất

Câu 8 : Tính CM của dung dịch H₂SO₄ ban đầu

- A. 2,0M B. 4,0M C. 2,5M D. 1,5M

Câu 9 : Xác định công thức phân tử muối halogen

- A. KCl B. NaCl C. KI D. NaI

Câu 10 : Tính x

- A. 166 gam B. 199,2 gam C. 249 gam D. 265,6 gam

Cho hỗn hợp X gồm 3 hidrocarbon A, B, C mạch hở, thể khí (ở điều kiện thường). Trong phân tử mỗi chất có thể chứa không quá một liên kết đôi, trong đó có 2 chất với thành phần phần trăm thể tích bằng nhau. Trộn m gam hỗn hợp X với 2,688 lít O₂ thu được 3,136 lít hỗn hợp khí Y (các thể tích khí đều đo ở đktc). Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp Y, rồi thu toàn bộ sản phẩm cháy sục từ từ vào dung dịch Ca(OH)₂ 0,02M, thu được 2,0 gam kết tủa và khối lượng dung dịch giảm đi 0,188 gam. Đun nóng dung dịch này lại thu thêm 0,2 gam kết tủa nữa (Cho biết các phản ứng hóa học đều xảy ra hoàn toàn)

Câu 11 : Tính m và thể tích dung dịch Ca(OH)₂ đã dùng

- A. m = 0,372 gam; V = 0,8 lít B. m = 0,265 gam; V = 1,1 lít C. m = 0,372 gam; V = 1,1 lít D. m = 0,265 gam; V = 0,8 lít

Câu 12 : Tìm công thức phân tử, công thức cấu tạo của 3 hidrocarbon

- A. CTPT: CH₄, C₂H₆, C₂H₄ và CTPT: CH₄, C₂H₆, C₄H₈ B. CTPT: C₂H₆, C₂H₄, C₄H₈ và CTPT: CH₄, C₂H₆, C₄H₈ C. CTPT: CH₄, C₂H₄, C₃H₆ và CTPT: C₂H₄, C₃H₆, C₄H₈ D. CTPT: CH₄, C₃H₆, C₄H₈ và CTPT: C₂H₆, C₂H₄, C₃H₆

Câu 13 : Tính thành phần % thể tích của 3 hidrocarbon trong hỗn hợp X

- A. 60%, 20%, 20% và 70%, B. 50%, 25%, 25% và 80%, C. 80%, 10%, 10% và 50%, D. 80%, 10%, 10% và 90%,
20%, 10% 15%, 5% 25%, 25% 5%, 5%

-----Hết-----

Họ tên thí sinh-----SBD-----

Website: <http://tuyensinh247.com>

Facebook: <https://facebook.com/luventhi.tuyensinh247>

Xem lời giải chi tiết Đề thi: **Đề thi vào lớp 10 môn Hóa chuyên Phan Bội Châu, Nghệ An năm 2011 Mã đề: 650 [tại đây](#)**