**HƯỚNG DẪN ÔN TẬP THI LÊN LỚP HÓA 10 NĂM HỌC 2018-2019:**

**ĐỀ 1 (301)**

**A/ TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1:** Trong số các nguyên tố halogen sau đây, nguyên tố nào có hàm lượng lớn nhất trong vỏ trái đất?

**A.** Flo. **B.** Clo. **C.** Brom. **D.** Iot.

**Câu 2:** Chất rắn X màu vàng, được dùng để sản xuất H2SO4. Chất X là

**A.** KClO3. **B.** KMnO4. **C.** FeS2. **D.** S.

**Câu 3:** Kim loại nào sau đây **không** tác dụng với H2SO4 loãng?

**A.** Mg. **B.** Fe. **C.** Cu. **D.** Na.

**Câu 4:** Cho phương trình hóa học: N2 (k) + 3H2(k)  2NH3 (k) ΔH < 0

Yếu tố nào sau đây **không** làm chuyển dịch cân bằng phản ứng trên?

**A.** Nồng độ. **B.** Áp suất.

**C.** Nhiệt độ. **D.** Chất xúc tác.

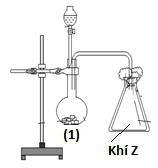
**Câu 5:** Tốc độ phản ứng hóa học được xác định bằng độ biến thiên trong một đơn vị thời gian của đại lượng nào sau đây?

**A.** Nồng độ. **B.** Thể tích. **C.** Áp suất. **D.** Nhiệt độ.

**Câu 6:** Sục khí SO2 từ từ đến dư vào nước brom (màu vàng), thấy

**A.** nước brom mất màu và có kết tủa trắng. **B.** nước brom mất màu và có kết tủa vàng.

**C.** nước brom bị mất màu. **D.** dung dịch vẩn đục màu vàng.

**Câu 7:** Thí nghiệm điều chế khí Z được mô tả ở hình bên.

Phản ứng hóa học xảy ra trong bình (1) có thể là

**A.** CaCO3   CaO + CO2.

**B.** 2KClO3   2KCl + 3O2.

**C.** Na2SO3 + H2SO4  Na2SO4 + SO2 + H2O.

**D.** Zn + H2SO4  ZnSO4 + H2.

**Câu 8:** Hòa tan hoàn toàn 11,2 gam bột Fe vào dung dịch HCl dư, thấy thoát ra V lít khí H2 (đktc). Giá trị của V là

**A.** 2,24. **B.** 4,48. **C.** 8,96. **D.** 6,72.

**Câu 9:** Axit clohiđric thể hiện tính khử trong phản ứng nào sau đây?

**A.** 4HCl **+** MnO2 MnCl2 **+** Cl2 **+** 2H2O. **B.** 2HCl **+** CuO CuCl2  **+** H2O.

**C.** 2HCl **+** Mg(OH)2  MgCl2 **+** 2H2O. **D.** 2HCl **+** Na2CO3  2NaCl **+** CO2 **+** H2O.

**Câu 10:** Ở điều kiện thường, brom tồn tại ở trạng thái

**A.** khí. **B.** lỏng. **C.** rắn. **D.** plasma.

**Câu 11:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau:



Biết X, Y, Z là các hợp chất vô cơ của lưu huỳnh. Cho các phát biểu sau:

(a) Z có tên là axit sunfurơ. (b) Z có tính khử mạnh

(c) Y tan nhiều trong nước. (d) X có mùi trứng thối.

Số phát biểu đúng là

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 0.

**Câu 12:** Cho các cặp chất sau tác dụng với nhau:

(a) HCl đặc vàKMnO4. (b) SiO2 vàHF.

(c) NaBr vàAgNO3. (d) Al vàI2.

Số cặp chất xảy ra phản ứng oxi hóa - khử là

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

**Câu 13:** Cho các phát biểu sau:

(a) Người ta xông đũa và quả nhãn bằng bột lưu huỳnh để lợi dụng tính tẩy trắng, chống nấm mốc của nó.

(b) Có thể ngâm rau trong dung dịch NaCl loãng để khử trùng do dung dịch NaCl có tính oxi hóa mạnh.

(c) Người ta thêm một lượng nhỏ I2 vào muối ăn để sản xuất muối iot.

(d) Nên bảo quản nước Gia-ven trong bình bằng nhựa trong suốt, đặt dưới ánh sáng mặt trời để tăng hoạt tính oxi hóa của nó.

Số phát biểu đúng là

**A.** 0. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 1.

**Câu 14:** Hiện nay, axit sunfuric được tổng hợp từ lưu huỳnh theo phương pháp tiếp xúc kép qua ba giai đoạn với hiệu suất của toàn bộ quá trình đạt 88%. Theo quá trình trên, từ 1,00 tấn lưu huỳnh có thể sản xuất được bao nhiêu tấn dung dịch H2SO4 98%?

**A.** 2,75. **B.** 2,70. **C.** 3,13. **D.** 3,56.

**Câu 15:** Cho 2,06 gam muối NaX tác dụng với dung dịch AgNO3 dư. Toàn bộ kết tủa sinh ra được phân hủy hoàn toàn, thu được 2,16 gam bạc. Muối NaX là

**A.** NaF. **B.** NaCl. **C.** NaI. **D.** NaBr.

**B/** **TỰ LUẬN:**

**Câu 1 .** Viết phương trình hóa học xảy ra (nếu có) giữa các cặp chất sau. Nếu không xảy ra phản ứng thì đánh dấu chéo lên dấu mũi tên.

a. S + O2  b. Cl2 + NaBr 

c. Br2 + SO2 + H2O  d. HCl + Na2SO4 

**Câu 2 .** Có 4 ống nghiệm được đánh số từ (1) đến (4), chứa 4 dung dịch của các chất (không theo thứ tự) là HCl, H2SO4, NaCl và NaOH. Một học sinh đã trích mẫu thử và tiến hành các thí nghiệm với kết quả như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mẫu thử trích ra từ các ống nghiệm** | | | |
| **Thuốc thử** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |  |
| Quỳ tím | Hóa đỏ | Hóa xanh | Không đổi màu | Hóa đỏ |  |
| Dung dịch BaCl2 | ? | Không hiện tượng | ?? | Không hiện tượng |  |

a. Các ống nghiệm (1), (2), (3), (4) lần lượt chứa những dung dịch nào?

b. Hiện tượng gì xảy ra ở ô được đánh dấu (?) và (??) trong bảng trên?

**Câu 3 .** Hỗn hợp X gồm Cu và CuO. Biết rằng 20 gam X phản ứng vừa đủ với 100 ml dung dịch H2SO4 1M (loãng). Xác định phần trăm khối lượng mỗi chất trong X.

**ĐỀ 2 (302)**

**A/ TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1:** Axit nào sau đây có trong dịch vị dạ dày, giúp tiêu hóa thức ăn?

**A.** H2SO4. **B.** HCl. **C.** HClO. **D.** H2S.

**Câu 2:** Lưu huỳnh đioxit là một trong những tác nhân chính gây ra hiện tượng mưa axit. Công thức hóa học của lưu huỳnh đioxit là

**A.** SO2. **B.** H2SO3. **C.** SO3. **D.** H2S.

**Câu 3:** Kim loại nào sau đây **không** tác dụng với dung dịch H2SO4 đặc, nguội?

**A.** Mg. **B.** Fe. **C.** Cu. **D.** Na.

**Câu 4:** Cho phương trình hóa học: 2SO2 (k) + O2 (k) 2SO3 (k) ΔH < 0

Yếu tố nào sau đây **không** làm ảnh hưởng đến sự chuyển dịch cân bằng phản ứng trên?

**A.** Nồng độ. **B.** Áp suất.

**C.** Nhiệt độ. **D.** Chất xúc tác.

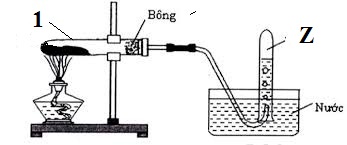
**Câu 5:** Yếu tố nào dưới đây **không** ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng?

**A.** Chất xúc tác. **B.** Thể tích của hệ. **C.** Diện tích bề mặt tiếp xúc. **D.** Nồng độ.

**Câu 6:** Sục khí SO2 từ từ đến dư vào dung dịch axit H2S, thấy

**A.** có kết tủa vàng. **B.** có kết tủa đen. **C.** có kết tủa trắng. **D.** cókết tủa nâu đỏ.

**Câu 7:** Thí nghiệm điều chế khí Z được mô tả ở hình bên.

Phản ứng hóa học xảy ra trong ống nghiệm (1) có thể là

**A.** CaCO3   CaO + CO2.

**B.** 2KClO3   2KCl + 3O2.

**C.** Na2SO3 + H2SO4 Na2SO4 + SO2 + H2O.

**D.** Zn + H2SO4  ZnSO4 + H2.

**Câu 8:** Hòa tan hoàn toàn 7,2 gam bột Mg vào dung dịch HCl dư, thấy thoát ra V lít khí H2 (đktc). Giá trị của V là

**A.** 13,44. **B.** 3,36. **C.** 4,48. **D.** 6,72.

**Câu 9:** Dãy nào sau đây gồm các chất đều tác dụng được với dung dịch HCl?

**A.** NaHCO3, KOH, NaCl. **B.** BaSO4, CuS, Cu.

**C.** CaCO3, AgNO3, CuO. **D.** NaOH, KNO3, HF.

**Câu 10:** Ở điều kiện thường, iot tồn tại ở trạng thái

**A.** khí. **B.** lỏng. **C.** rắn. **D.** plasma.

**Câu 11:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau:



Biết X, Y, Z là các hợp chất vô cơ của lưu huỳnh. Cho các phát biểu sau:

(a) Z có tên là axit sunfurơ. (b) Z có tính axit mạnh.

(c) Z tan vô hạn trong nước. (d) X có mùi trứng thối.

Số phát biểu đúng là

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 0.

**Câu 12:** Cho cặp chất sau tác dụng với nhau:

(a) HCl đặc vàKMnO4. (b) SiO2 vàHF.

(c) Br2vàNaI. (d) Al vàI2.

Số cặp chất xảy ra phản ứng oxi hóa - khử là

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

**Câu 13:** Cho các phát biểu sau:

(a) Người ta xông đũa và quả nhãn bằng bột lưu huỳnh để lợi dụng tính tẩy trắng, chống nấm mốc của SO2.

(b) Có thể ngâm rau trong dung dịch NaCl loãng để khử trùng do dung dịch NaCl có tính oxi hóa mạnh.

(c) Người ta thêm một lượng nhỏ I2 vào muối ăn để sản xuất muối iot.

(d) Nên bảo quản nước Gia-ven trong bình bằng nhựa trong suốt, đặt dưới ánh sáng mặt trời để tăng hoạt tính oxi hóa của nó.

Số phát biểu đúng là

**A.** 2. **B.** 0. **C.** 3. **D.** 1.

**Câu 14:** Hiện nay, axit sunfuric được tổng hợp từ lưu huỳnh theo phương pháp tiếp xúc kép qua ba giai đoạn với hiệu suất của toàn bộ quá trình đạt 88%. Theo quá trình trên, từ 2,00 tấn lưu huỳnh có thể sản xuất được bao nhiêu tấn dung dịch H2SO4 98%?

**A.** 6,25. **B.** 5,39. **C.** 5,50. **D.** 7,10.

**Câu 15:** Cho 2,34 gam muối NaX tác dụng với dung dịch AgNO3 dư. Toàn bộ kết tủa sinh ra được phân hủy hoàn toàn, thu được 4,32 gam bạc. Muối NaX là

**A.** NaF. **B.** NaCl. **C.** NaBr. **D.** NaI.----------------------------------------------

**B/** **TỰ LUẬN:**

**Câu 1 .** Viết phương trình hóa học xảy ra (nếu có) giữa các cặp chất sau. Nếu không xảy ra phản ứng thì đánh dấu chéo lên dấu mũi tên.

a. NaCl + H2O b. Cl2 + H2 

c. HCl + Cu  d. CuCl2 + NaOH 

**Câu 2 .** Có 4 ống nghiệm được đánh số từ (1) đến (4), chứa 4 dung dịch của các chất (không theo thứ tự) là NaCl, K2SO4, HCl và KOH. Một học sinh đã trích mẫu thử và tiến hành các thí nghiệm với kết quả như sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mẫu thử trích ra từ các ống nghiệm** | | | | |
| **Thuốc thử** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |  |
| Quỳ tím | Hóa xanh | Không đổi màu | Không đổi màu | Hóa đỏ |  |
| Dung dịch BaCl2 | ?? | Không hiện tượng | ? | Không hiện tượng |  |

a. Các ống nghiệm (1), (2), (3), (4) lần lượt chứa những dung dịch nào?

b. Hiện tượng gì xảy ra ở ô được đánh dấu (?) và (??) trong bảng trên?

**Câu 3 .** Hỗn hợp X gồm Cu và CuO. Biết rằng 32 gam X phản ứng vừa đủ với 200 ml dung dịch H2SO4 1M (loãng). Xác định phần trăm khối lượng mỗi chất trong X.

**ĐỀ 3: (303)**

**A/ TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1:** Nước Gia-ven chứa nguyên tố halogen nào?

**A.** Flo. **B.** Clo. **C.** Brom. **D.** Iot.

**Câu 2:** Chất khí X màu xanh rất nhạt, dùng để khử trùng nước uống, tẩy trắng, chữa sâu răng. Chất X là

**A.** O2. **B.** O3. **C.** Cl2. **D.** H2S.

**Câu 3:** Kim loại nào sau đây **không** tác dụng với oxi?

**A.** Mg. **B.** Fe. **C.** Au. **D.** Na.

**Câu 4:** Cho phương trình hóa học: 2NO2  N2O4 (k) ΔH < 0.

Yếu tố nào sau đây **không** làm chuyển dịch cân bằng phản ứng trên?

**A.** Nồng độ. **B.** Áp suất.

**C.** Nhiệt độ. **D.** Chất xúc tác.

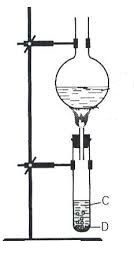
**Câu 5:** Yếu tố nào dưới đây **không** ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng?

**A.** Chất xúc tác. **B.** Thể tích của hệ. **C.** Diện tích bề mặt tiếp xúc. **D.** Nồng độ.

**Câu 6:** Sục khí SO2 từ từ đến dư vào dung dịch KMnO4 (màu tím) thấy

**A.** dung dịch bị mất màu và có kết tủa trắng. **B.** dung dịch bị mất màu và có kết tủa vàng.

**C.** dung dịch bị mất màu. **D.** có kết tủa nâu đen.

**Câu 7:** Hình vẽ bên mô tả thí nghiệm đốt cháy H2S trong điều kiện thiếu không khí. Phản ứng nào sau đây xảy ra trong ống nghiệm?

**A.** 2H2S + 3O2  2H2O + 2SO2. **B.** FeS + 2HCl  FeCl2 + H2S.

**C.** 2H2S + O2  2H2O + 2S. **D.** S + O2  SO2.

**Câu 8:** Hòa tan hoàn toàn 5,2 gam bột Zn vào dung dịch HCl dư, thấy thoát ra V lít khí H2 (đktc). Giá trị của V là

**A.** 0,896. **B.** 1,792. **C.** 3,584. **D.** 1,820.

**Câu 9:** Axit clohiđric thể hiện tính khử trong phản ứng nào sau đây?

**A.** HCl **+** AgNO3  AgCl  **+** HNO3. **B.** 2HCl **+** Mg MgCl2 **+** H2.

**C.** 2HCl **+** CaCO3  CaCl2 **+** CO2 **+** H2O. **D.** 6HCl **+** KClO3  KCl **+** 3Cl2 **+** 3H2O.

**Câu 10:** Ở điều kiện thường, flo tồn tại ở trạng thái

**A.** khí. **B.** lỏng. **C.** rắn. **D.** plasma.

**Câu 11:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau:



Biết X, Y, Z là các hợp chất vô cơ của lưu huỳnh. Cho các phát biểu sau:

(a) Z có tên là axit sunfuhiđric. (b) Z có tính khử mạnh.

(c) Y ít tan trong nước. (d) X có mùi trứng thối.

Số phát biểu đúng là

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 0.

**Câu 12:** Cho các cặp chất sau tác dụng với nhau:

(a) HCl đặc vàKMnO4. (b) Cl2 vàNaBr.

(c) F2vàH2O. (d) Al và I2.

Số cặp chất xảy ra phản ứng oxi hóa - khử là

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

**Câu 13:** Cho các phát biểu sau:

(a) Người ta xông đũa và quả nhãn bằng bột lưu huỳnh để lợi dụng tính tẩy trắng, chống nấm mốc của SO2.

(b) Có thể ngâm rau trong dung dịch NaCl loãng để khử trùng do dung dịch NaCl có tính oxi hóa mạnh.

(c) Người ta thêm một lượng nhỏ I2 vào muối ăn để sản xuất muối iot.

(d) Nên bảo quản Gia-ven trong bình kín, tránh ánh sáng trực tiếp để giữ hoạt tính oxi hóa của nó.

Số phát biểu đúng là

**A.** 2. **B.** 0. **C.** 3. **D.** 1.

**Câu 14:** Hiện nay, axit sunfuric được tổng hợp từ lưu huỳnh theo phương pháp tiếp xúc kép qua ba giai đoạn với hiệu suất của toàn bộ quá trình đạt 88%. Theo quá trình trên, từ 3,00 tấn lưu huỳnh có thể sản xuất được bao nhiêu tấn dung dịch H2SO4 98%?

**A.** 8,25. **B.** 8,09. **C.** 9,38. **D.** 10,65.

**Câu 15:** Cho 7,5 gam muối NaX tác dụng với dung dịch AgNO3 dư. Toàn bộ kết tủa sinh ra được phân hủy hoàn toàn, thu được 5,4 gam bạc. Muối NaX là

**A.** NaF. **B.** NaCl. **C.** NaBr. **D.** NaI.

**B/** **TỰ LUẬN:**

**Câu 1 .** Viết phương trình hóa học xảy ra (nếu có) giữa các cặp chất sau. Nếu không xảy ra phản ứng thì đánh dấu chéo lên dấu mũi tên.

a. S + Fe  b. SO2 + Cl2 + H2O 

c. HCl + KNO3  d. HCl + NaOH 

**Câu 2 .** Có 4 ống nghiệm được đánh số từ (1) đến (4), chứa 4 dung dịch của các chất (không theo thứ tự) là HBr, H2SO4, NaCl và KOH. Một học sinh đã trích mẫu thử và tiến hành các thí nghiệm với kết quả như sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mẫu thử trích ra từ các ống nghiệm** | | | | |
| **Thuốc thử** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |  |
| Quỳ tím | Hóa đỏ | Không đổi màu | Hóa xanh | Hóa đỏ |  |
| Dung dịch BaCl2 | Không hiện tượng | ?? | Không hiện tượng | ? |  |

a. Các ống nghiệm (1), (2), (3), (4) lần lượt chứa những dung dịch nào?

b. Hiện tượng gì xảy ra ở ô được đánh dấu (?) và (??) trong bảng trên?

**Câu 3.** Hỗn hợp X gồm Cu và CuO. Biết rằng 18 gam X phản ứng vừa đủ với 100 ml dung dịch H2SO4 1M (loãng). Xác định phần trăm khối lượng mỗi chất trong X.