

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA HỌC KHỐI 10 - Năm học 2022 - 2023

Thời gian: 45 phút- 9 câu tự luận: 10 điểm

A/ Phạm vi kiểm tra:

- Chương II: Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học và định luật tuần hoàn.

Bài 6: Xu hướng biến đổi một số tính chất của nguyên tử các nguyên tố, thành phần và một số tính chất của hợp chất trong một chu kì và nhóm

(Phần 4: Tính acid-base của oxide và hydroxide)

Bài 7: Định luật tuần hoàn và ý nghĩa của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học

- Chương III: Liên kết hóa học.

B/ Nội dung kiểm tra:

I/ Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học

1/ Tính acid-base của oxide và hydroxide

- Sắp xếp các của các nguyên tố trong một chu kì theo tính acid/base. (ví dụ: Luyện tập trang 47 SGK)

- Xác

định nguyên tử khối của nguyên tố dựa vào phần trăm khối lượng trong hợp chất oxide và hợp chất khí với hydrogen (ví dụ: 7.7, 7.8, 7.9, 7.10 trang 25 SBT)

2/ Định luật tuần hoàn và ý nghĩa của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học

- Từ vị trí của nguyên tố trong bảng tuần hoàn, xác định tính chất và cấu tạo lớp vỏ của nguyên tử nguyên tố đó (ví dụ: bảng 7.2 trang 50 SGK)

II/ Liên kết hóa học.

1/ Liên kết ion

- Xác định số proton, neutron, electron trong ion đơn nguyên tử và ion đa nguyên tử.

- Từ cấu hình electron của ion, viết cấu hình electron của nguyên tử và ngược lại.

- Từ hạt mang điện, hạt không mang điện, hạt trong nhân, hạt ở vỏ, tổng số hạt,... trong ion đơn nguyên tử hoặc ion đa nguyên tử. Xác định số proton, cấu hình electron của nguyên tử tương ứng.

2/ Liên kết cộng hóa trị

- Cho bảng giá trị độ âm điện, xác định kiểu liên kết trong các phân tử: liên kết cộng hóa trị không cực, liên kết cộng hóa trị phân cực, liên kết ion (ví dụ bảng 10.3 trang 63 SGK).

- Năng lượng liên kết (ví dụ: ví dụ 1 trang 64 và ví dụ 2 trang 65 SGK)

3/ Liên kết hydrogen và tương tác van der Waals

- Biểu diễn liên kết hydrogen giữa các phân tử (ví dụ hình 11.2, 11.3, 11.5 trang 68-69; bài tập 4 trang 71 SGK)

4/ Tổng hợp chương III

- Sự tạo thành liên kết cộng hóa trị của các phân tử (công thức electron, công thức Lewis, công thức cấu tạo) liên kết ion (sự tạo thành ion, sự tạo thành hợp chất ion từ các ion, phương trình phản ứng tạo hợp chất ion từ các đơn chất)

- Sự tạo thành liên kết cộng hóa trị của các phân tử có chứa liên kết cộng hóa trị cho nhận (công thức electron, công thức Lewis, công thức cấu tạo)

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA HỌC KHỐI 11 TỰ NHIÊN- Năm học 2022 - 2023

Thời gian: 45 phút- 9 câu tự luận: 10 điểm

A. Phạm vi kiểm tra:

Chương II: Nitơ -Photpho (từ bài 9 đến hết)

Chương III: Cacbon-Silic.

Chương IV: Đại cương về hóa học hữu cơ (bài 20, 21)

B/ Nội dung kiểm tra:

I/ Nitơ-Photpho

1/ Axit nitric-Muối nitrat

- Bài toán hỗn hợp kim loại hoặc kim loại và oxit kim loại, bazơ, muối... tác dụng axit nitric.

2/ Photpho- Axit photphoric

Phản ứng dạng bài tập 4 trang 54, 3b trang 61 SGK

II/ Cacbon- Silic

- Viết phương trình phản ứng chứng minh tính khử, tính oxi hóa (nếu có) của C, CO, CO₂.

- Phản ứng điều chế trực tiếp CO, CO₂

- Nêu hiện tượng của các phản ứng: đốt CO; dẫn CO vào ống sứ chứa CuO ở nhiệt độ cao; dẫn CO₂ vào dung dịch Ca(OH)₂; dẫn CO₂ vào CaCO₃ trong nước)

- Câu hỏi thực tế (CO₂+Mg), NaHCO₃ làm bột nở và trị bệnh đau dạ dày...

- Bài toán CO₂ tác dụng dung dịch Ba(OH)₂ hoặc dung dịch Ca(OH)₂, tính thể tích CO₂, nồng độ dung dịch ban đầu,...

- Bài toán CO₂ tác dụng dung dịch hỗn hợp 2 bazơ (NaOH, Ba(OH)₂), tính khối lượng kết tủa thu được.

III/ Tổng hợp chương II, III

- Chuỗi phản ứng chương II (H₃PO₄) và chương III (Cacbon và hợp chất)

- Nhận biết các dung dịch: muối cacbonat, muối amoni, muối photphat, muối sunfat, muối clorua, muối nitrat.

IV/ Đại cương hóa học hữu cơ

- Viết được công thức đơn giản nhất của 1 chất từ công thức phân tử và ngược lại.
- Chọn được các chất có cùng công thức đơn giản từ 1 dãy chất.
- Tìm công thức phân tử của hợp chất hữu cơ (C,H,O).

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA HỌC KHỐI 11 XÃ HỘI - Năm học 2022 - 2023

Thời gian: 45 phút- 9 câu tự luận: 10 điểm

A. Phạm vi kiểm tra:

Chương II: Nitơ -Photpho (từ bài 9 đến hết)

Chương III: Cacbon-Silic.

Chương IV: Đại cương về hóa học hữu cơ (bài 20, 21)

B/ Nội dung kiểm tra:

I/ Nitơ-Photpho

1/ Axit nitric-Muối nitrat

- Bài toán hỗn hợp kim loại hoặc kim loại và oxit kim loại, bazơ, muối... tác dụng axit nitric.

2/ Photpho- Axit photphoric

- Phản ứng dạng bài tập 4 trang 54, 3b trang 61 SGK
- Bài toán H_3PO_4 tác dụng với dd NaOH, KOH tính khối lượng muối tạo thành

II/ Cacbon- Silic

- Viết phương trình phản ứng chứng minh tính khử, tính oxi hóa (nếu có) của C, CO, CO_2 .
- Phản ứng điều chế trực tiếp CO, CO_2
- Nêu hiện tượng của các phản ứng: đốt CO; dẫn CO vào ống sứ chứa CuO ở nhiệt độ cao; dẫn CO_2 vào dung dịch $Ca(OH)_2$; dẫn CO_2 vào $CaCO_3$ trong nước)
- Câu hỏi thực tế (CO_2+Mg), $NaHCO_3$ làm bột nở và trị bệnh đau dạ dày...
- Bài toán CO_2 tác dụng dung dịch $Ba(OH)_2$ hoặc dung dịch $Ca(OH)_2$, tính thể tích CO_2 , nồng độ dung dịch ban đầu,...

III/ Tổng hợp chương II, III

- Chuỗi phản ứng chương II (H_3PO_4) và chương III (Cacbon và hợp chất)
- Nhận biết các dung dịch: muối cacbonat, muối amoni, muối photphat, muối sunfat, muối clorua, muối nitrat.

IV/ Đại cương hóa học hữu cơ

- Viết được công thức đơn giản nhất của 1 chất từ công thức phân tử và ngược lại.
- Chọn được các chất có cùng công thức đơn giản từ 1 dãy chất.

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA HỌC KHỐI 12 TỰ NHIÊN- Năm học 2022 - 2023

(Thời gian: 50 phút- 40 câu trắc nghiệm: 10 điểm)

A. Phạm vi kiểm tra:

Chương III: Amin. Aminoaxit. Peptit. Protein.

Chương IV: Polime.

Chương V: Đại cương kim loại

Bài: Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại

Bài: Tính chất của kim loại. Dãy điện hóa của kim loại (chỉ kiểm tra đến hết phần II. Tính chất hóa học)

B/ Nội dung kiểm tra:

I/ Amin- Aminoaxit- Protein

1/ Amin.

- Tính chất vật lý của amin.
- Đồng phân amin no đơn chức mạch hở, C_7H_9N chứa vòng benzen.
- Cách rửa sạch ống nghiệm đựng anilin, cách làm giảm mùi tanh của cá. Sắp xếp amin theo lực bazơ.
- Tính chất hóa học của amin.

2/ Aminoaxit.

- Cấu tạo của aminoaxit
- Tính chất vật lý của aminoaxit
- Dùng quì tím có thể nhận biết được dãy amino axit thích hợp.
- Tính chất hóa học của aminoaxit
- Đồng phân aminoaxit, muối amoni, este của aminoaxit
- Ứng dụng của aminoaxit

3/ Peptit. Protein.

- Cấu tạo, đồng phân.
- Tính chất hóa học

II/ Polime.

- Phân loại polime theo nguồn gốc và theo phản ứng điều chế

- Công thức polime.
- Tính số mắt xích trong phân tử hoặc trong 1 đoạn mạch polime

III/ Đại cương kim loại

1/ Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại

- Vị trí của kim loại (nhóm nào không chứa kim loại, nhóm nào chỉ toàn kim loại,...)
- Đặc điểm cấu tạo của kim loại: Số electron lớp ngoài cùng, bán kính nguyên tử, điện tích hạt nhân

2/ Tính chất của kim loại.

- Nêu tính chất vật lý chung của kim loại. Dãy các kim loại dẫn điện tốt, dẫn nhiệt tốt.
- Tính chất vật lý đặc thù của một số kim loại (nhiệt độ nóng chảy thấp nhất và cao nhất, kim loại mềm nhất, kim loại cứng nhất, kim loại nhẹ nhất, kim loại nặng nhất)
- Tính chất hóa học của kim loại.

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA HỌC KHỐI 12 XÃ HỘI- Năm học 2022 - 2023

(Thời gian: 45 phút- 30 câu trắc nghiệm: 10 điểm)

A. Phạm vi kiểm tra:

Chương III: Amin. Aminoaxit. Peptit. Protein.

Chương IV: Polime.

B/ Nội dung kiểm tra:

I/ Amin- Aminoaxit- Protein

1/ Amin.

- Tính chất vật lý của amin.
- Đồng phân amin no đơn chức mạch hở, C_7H_9N chứa vòng benzen.
- Cách rửa sạch ống nghiệm đựng anilin, cách làm giảm mùi tanh của cá. Sắp xếp amin theo lực bazơ.
- Tính chất hóa học của amin.

2/ Aminoaxit.

- Cấu tạo của aminoaxit
- Tính chất vật lý của aminoaxit
- Dùng quì tím có thể nhận biết được dãy amino axit thích hợp.
- Tính chất hóa học của aminoaxit
- Đồng phân aminoaxit.
- Ứng dụng của aminoaxit

3/ Peptit. Protein.

- Cấu tạo, đồng phân.
- Tính chất hóa học

II/ Polime.

- Phân loại polime theo nguồn gốc và theo phản ứng điều chế
- Công thức polime.
- Chất nào là chất dẻo, tơ, cao su
- Tính số mắt xích trong phân tử hoặc trong 1 đoạn mạch polime