|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS HƯNG ĐẠO** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2024 - 2025**  **MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 9**  **( PHẦN HOÁ )** |

### I. Kiến thức lý thuyết

**- Ethylic alcohol**

**- Acetic acid**

**- Lipid và chất béo**

**- Glucose và saccharose**

**- Tinh bột và cellulose**

**- Protein**

**- Polymer**

**II. BÀI TẬP TỰ LUYỆN.**

**Câu 1:**Thêm một lượng nước cất thích hợp vào cồn 96° sẽ thu được cồn 70° thường được sử dụng trong y tế. Bằng cách trên, từ 3,5 L cồn 96° sẽ thu được lượng cồn 70° là:

A. 5,0 L.

B. 2,55 L.

C. 4,8 L.

D. 7,43 L.

**Câu 2:**

**1)** Chia 200 gam một dung dịch CH3COOH 4,8% làm hai phần bằng nhau.

a) Phần I trung hòa vừa đủ với 200 ml dung dịch NaOH. Tính nồng độ mol của dung dịch NaOH.

b) Cho phần II tác dụng với Mg dư. Tính thể tích khí H2 sinh ra ở điều kiện tiêu chuẩn.

**2)** Tính khối lượng ethylic alcohol cần dùng để điều chế 200 gam dung dịch CH3COOH trên bằng phương pháp lên men với hiệu suất 80%.

**Câu 3:** Theo khuyến nghị trong độ tuổi từ 15 đến 19, nhu cầu chất béo hằng ngày đối với nam là 63 – 94 g, đối với nữ là 53 – 79 g. Hãy tính tổng lượng chất béo cần thiết cho bản thân trong một tháng (30 ngày).

**Câu 4:** Viết công thức cấu tạo của một loại chất béo được tạo thành từ oleic acid (C17H33COOH) và glycerol.

**Câu 5 :** Hoàn thành các phương trình hoá học theo sơ đồ chuyển hoá sau:

Saccharose 🠚 Glucose 🠚 Ag

🠛

C2H5OH

**Câu 6:** Glucose thường được pha vào dịch truyền với nồng độ 5% hoặc 10%. Nếu một người được truyền 500 gam dịch truyền chứa 5% glucose thì cơ thể người đó đã được cung cấp bao nhiêu gam glucose?

**Câu 7**: Có các dung dịch sau: dung dịch glucose, dung dịch saccharose, dung dịch hồ tinh bột, dung dịch albumin. Nêu phương pháp phân biệt các dung dịch trên.

**Câu 8**: Một đoạn của phân tử protein có cấu tạo như sau:

Một đoạn của phân tử protein có cấu tạo như sau, Hãy chỉ ra những liên kết peptide có trong đoạn phân tử

Hãy chỉ ra những liên kết peptide có trong đoạn phân tử trên. Có bao nhiêu amino acid trong đoạn phân tử trên? Viết công thức cấu tạo của những amino acid đó.

**Câu 9:** Thủy phân 29,16 gam tinh bột trong môi trường axit với hiệu suất của phản ứng là 75%, lấy toàn bộ lượng glucose sinh ra tác dụng với dung dịch AgNO3 trong NH3 đun nóng (dùng dư) thu được lượng Ag là

**A.**38,88 gam.

**B.**29,16 gam.

**C.**58,32 gam.

**D.**19,44 gam.

**Câu 10:** Poly(vinyl acetate) (PVA) là một polymer có nhiều ứng dụng trong thực tế được điều chế từ vinyl acetate (CH2= CH -O-C-CH3).

║

O

Viết phương trình hoá học của phản ứng trùng hợp vinyl acetate để tạo ra poly(vinyl acetate).

**Câu 11:** Trùng hợp 22,4 lít C2H4 (đktc), nếu hiệu suất phản ứng là 80% thì khối lượng polymer thu được là bao nhiêu? Biết hệ số trùng hợp là 500.

A. 2,24 gam

B. 4,48 gam

C. 2,80 gam

D. 3,36 gam

**Câu 12:** Trong quá trình nấu canh cua, thấy xuất hiện các tảng "gạch cua" nổi lên. Giải thích hiện tượng trên và cho biết thành phần chính của "gạch cua".

………………………………………………………………………………..