Tiết 09, 10. Bài 7

LUYỆN TẬP
CẤU TẠO VÀ TÍNH CHẤT CỦA CACBOHIĐRAT

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Kiến thức:

- Cấu tạo của các loại cacbohiđrat điển hình.
- Các tính chất hoá học đặc trưng của các loại cacbohiđrat và mốt quan hệ giữa các loại hợp chất đó.

2. Kỹ năng:

- Rèn luyện cho HS phương pháp tư duy trừu tượng, từ cấu tạo phức tạp của các loại cacbohiđrat, đặc biệt là các nhóm chức suy ra tính chất hoá học thông qua giải các bài tập luyện tập.
- Giải các bài tập hoá học về hợp chất cacbohiđrat.

Trọng tâm: TCVL, TCHH của các cabohiđrat đã học

3. Tư tưởng:

II. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

1. Giáo viên: Giáo án, bảng phụ

2. Học sinh: HS chuẩn bị bảng tổng kết về các hợp chất cacbohiđrat theo mẫu đã cho sẵn

III. PHƯƠNG PHÁP

Kết hợp khéo léo giữa đàm thoại, nêu vấn đề và hoạt động nhóm

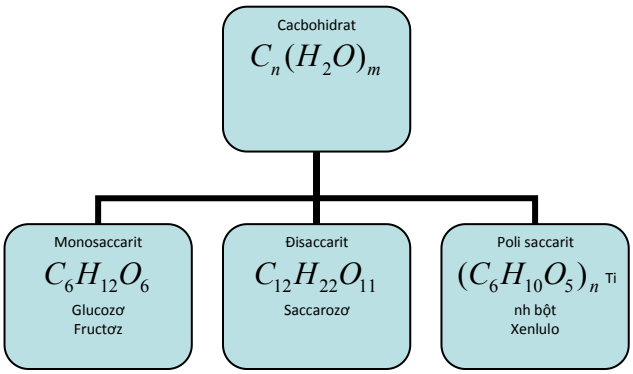
IV. TIẾN TRÌNH BÀI GIẢNG

Tiết 09 .

1. Ổn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ: Trong giờ học

3. Bài mới:

Hoạt động của Giáo viên và Học sinh	Nội dung ghi bảng
*** Hoạt động 1:** **- GV:** Một em cho thày biết saccarozơ chia làm mấy loại, đó là những loại nào? **HS:** 3 loại, đó là monosaccarit, đisaccarit và polisaccarit **- GV:** Chuẩn bị bảng ôn tập lí thuyết	**A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ** **I.Cacbohiđrat**  **II. Cấu tạo và tính chất hóa học:** (xem bảng tổng kết)

HS: Chia lớp thành 3 hoặc 6 nhóm để thảo luận theo bảng đã được phân công **- GV:** Gọi 3 hs lên bảng trình bày **HS:** lên bảng trình bày	

Hợp chất cacbohiđrat	**Monosaccarit**		**Đisaccarit**	**Polisaccarit**		
	Glucozơ	**Fructozơ**	**Saccarozơ**	**Tinhbột**	**Xenlulozơ**	
CTPT	**$C_6H_{12}O_6$**	**$C_6H_{12}O_6$**	**$C_{12}H_{22}O_{11}$**	**$(C_6H_{10}O_5)_n$**	**$(C_6H_{10}O_5)_n$**	
Đặc điểm cấu tạo						
Tính chất hoá học						

*** Hoạt động 2:** **- GV:** Hướng dẫn học sinh giải một số bài tập SGK và SBT **HS:** Thảo luận nhóm: Thứ tự nhận biết của một số hợp chất hữu cơ **- GVHD:** dựa vào tính chất riêng đặc trưng của mỗi chấ để phân biệt các dung dịch riêng biệt. **HS:** lên bảng trình bày **- GV:** Nhận xét, bổ sung **HS:** Ghi TT	**B. BÀI TẬP** ***Bài 3 (trang 37 SGK)**: Trình bày phương pháp hóa học để phân biệt các dd: Glucozơ , glixerol, anđehit axetic Phương trình: $2C_6H_{12}O_6 + Cu(OH)_2 \longrightarrow (C_6H_{11}O_6)Cu + 2H_2O$

	Glucozơ	glixerol	anđehit axetic
$AgNO_3/NH_3, t^o$	Ag↓	Nhận glyxerol	Ag↓
đồng (II)hiđroxit	dd màu xanh lam		/
			còn lại

4. Củng cố bài giảng:

BT1. Xenlulozơ không thuộc loại

A. cacbohiđrat **B.** gluxit **C.** polisaccarit **D.** đisaccarit✓

BT2. Cho m gam tinh bột lên men thành ancol etylic với hiệu suất 81%. Toàn bộ lượng khí CO_2 sinh ra được hấp thụ hoàn toàn vào dung dịch $Ca(OH)_2$ dư, thu được 75g kết tủa. Giá trị m là:

A. 75✓ **B.** 65 **C.** 8 **D.** 55

BT3. Xenlulozơ trinitrat được điều chế xenlulozơ và axit HNO_3 đặc có xúc tác là H_2SO_4 đặc, nóng. Để có được 29,7kg xenlulozơ trinitrat, cần dùng dung dịch chứa m kg axit HNO_3 (hiệu suất phản ứng 90%). Giá trị m là:

A. 30 **B.** 21✓ **C.** 42 **D.** 10

5. Bài tập về nhà:

Các BT còn lại trong SGK

Tiết 10 .

1. Ổn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ: Trong giờ học

3. Bài mới:

Hoạt động của Giáo viên và Học sinh	Nội dung ghi bảng
*** Hoạt động 2:** **- GV:** Các em làm BT2/37 **HS:** HS dựa vào tỉ lệ mol CO_2 và H_2O cũng như biết chất X có thể lên men rượu → Đáp án B **- GV:** Nhận xét và bổ sung **HS:** Ghi TT	**Bài 2/37:** Khi đốt cháy một hợp chất hữu cơ thu được hỗn hợp khí CO_2 và hơi nước có tỉ lệ mol 1:1. Chất này có thể lên men rượu. Chất đó là chất nào trong số các chất sau đây ? **A.** Axit axetic **B.** Glucozơ ✓ **C.** Saccarozơ **D.** Fructozơ
*** Hoạt động 3:** **- GV:** Các em làm BT4/37 **HS:** HS viết PTHH của phản ứng thuỷ phân tinh bột vằcn cứ vào hiệu suất phản ứng để tính khối lượng glucozơ thu được. **- GV:** Nhận xét và bổ sung **HS:** Ghi TT	**Bài 4/37:** Từ 1 tấn tinh bột chứa 20% tạp chất trơ có thể sản xuất được bao nhiêu kg glucozơ, nếu hiệu suất của quá trình sản xuất là 75%. **Đáp án** 666,67kg
*** Hoạt động 4:** **- GV:** Các em làm BT5/37 **HS:** Viết PTHH thuỷ phân các hợp chất, từ phương trình phản ứng tính khối lượng các chất có liên quan **- GV:** Nhận xét và bổ sung **HS:** Ghi TT	**Bài 5/37:** Tính khối lượng glucozơ thu được khi thuỷ phân: **a)** 1 kg bột gạo có chứa 80% tinh bột. **b)** 1 kg mùn cưa có chứa 50% xenlulozơ, còn lại là tạp chất trơ. **c)** 1 kg saccarozơ. Giả thiết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. **Đáp số** **a)** 0,8889 kg**b)** 0,556 kg **c)** 0,5263kg

*** Hoạt động 5:** **- GV:** Các em làm BT6/37 **HS:** Nghiên cứu **- GVHD:** + Phần a HS tự giải quyết được trên cơ sở của bài toán xác định CTPT hợp chất hữu cơ. + Phần b HS viết PTHH của phản ứng và tính khối lượng Ag thu được dựa vào phương trình phản ứng đó. **HS:** Lên bảng trình bày **- GV:** Nhận xét và bổ sung **HS:** Ghi TT	**Bài 6/37:** Đốt cháy hoàn toàn 16,2g một cacbohiđrat thu được 13,44 lít CO_2 (đkc) và 9g H_2O. **a)** Xác định CTĐGN của X. X thuộc loại cacbohiđrat đã học. **b)** Đun 16,2g X trong dung dịch axit thu được dung dịch Y. Cho Y tác dụng với lượng dư dd $AgNO_3/NH_3$ thu được bao nhiêu gam Ag ? Giả sử hiệu suất của quá trình là 80%. **Đáp án** **a)** CTĐGN là $C_6H_{10}O_5$ → CTPT là $(C_6H_{10}O_5)_n$, X là polisaccarit. **b)** m_{Ag} = 17,28g

4. Củng cố bài giảng: (3')

BT1. Cho sơ đồ chuyển hoá sau: Tinh bột → X → Y → Axit axetic. X, Y lần lượt là:

A. glucozơ, ancol etylic ✓ **B.** mantozơ, glucozơ

C. glucozơ, etyl axetat **D.** ancol etylic, anđehit axetic

BT2. Chất lỏng hoà tan được xenlulozơ là

A. benzen **B.** ete **C.** etanol **D.** nước Svayde✓

5. Bài tập về nhà: (1')

* Bài tập về nhà: Các câu hỏi và bài tập có liên quan đến xenlulozơ trong SGK.

* Chuẩn bị cho bài thực hành.