

Giải Hóa học 9 Bài 52 SBT: Tinh bột và xenlulozơ

Bài 52.1 trang 60 Sách bài tập Hóa học 9:

Phát biểu đúng là :

- A. Tinh bột và xenlulozơ dễ tan trong nước.
- B. Tinh bột dễ tan trong nước còn xenlulozơ không tan trong nước.
- C. Tinh bột và xenlulozơ không tan trong nước lạnh nhưng tan trong nước nóng.
- D. Tinh bột không tan trong nước lạnh nhưng tan một phần trong nước nóng. Còn xenlulozơ không tan trong cả nước lạnh và nước nóng.

Lời giải:

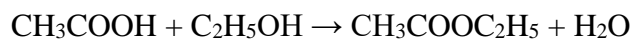
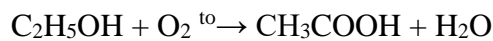
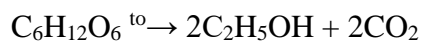
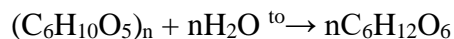
Đáp án D.

Bài 52.2 trang 60 Sách bài tập Hóa học 9:

Từ tinh bột và các hoá chất cùng các điều kiện cần thiết, hãy viết các phương trình hoá học để điều chế etyl axetat

Lời giải:

Các chất được điều chế theo sơ đồ sau :

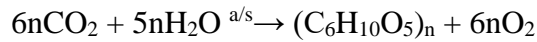


Bài 52.3 trang 60 Sách bài tập Hóa học 9:

Tinh bột được tạo ra trong cây xanh theo phương trình hoá học sau :

Hỏi để tạo thành 8,1 tấn tinh bột, cây xanh đã hấp thụ bao nhiêu tấn khí CO₂ và giải phóng bao nhiêu tấn oxi. Từ số liệu trên, em có suy nghĩ gì về tác dụng của cây xanh với môi trường.

Lời giải:



$$6n.44(\text{g}) \quad 162n(\text{g}) \quad 6n.32(\text{g})$$

$$? \text{ tấn} \quad 8,1 \text{ tấn} \quad ? \text{ tấn}$$

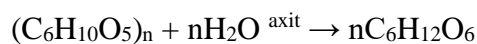
$$m_{\text{CO}_2} = 8,1.6n.44/162n = 13,2 \text{ tấn}$$

$$m_{\text{O}_2} = 8,1.6n.32/162n = 9,6 \text{ tấn}$$

Tác dụng của cây xanh với môi trường là nó hấp thụ khí CO_2 sinh ra từ khí thải công nghiệp... sinh ra khí O_2 phục vụ cho quá trình hô hấp của người và động vật

Bài 52.4 trang 60 Sách bài tập Hóa học 9:

Để sản xuất đường glucozơ, người ta đi từ tinh bột dựa trên phương trình hoá học của phản ứng sau



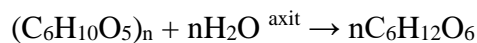
Biết hiệu suất của quá trình là 80%.

a) Tính lượng glucozơ thu được từ 1 tấn tinh bột

b) Để thu được 1 tấn glucozơ cần bao nhiêu tấn tinh bột ?

Lời giải:

Phản ứng điều chế glucozơ từ tinh bột:



Vậy cứ 162n tấn tinh bột \rightarrow 180n tấn glucozơ

$$1 \text{ tấn} \rightarrow x \text{ tấn}$$

$$x = 180n/162n = 10/9 \text{ tấn}$$

Vì hiệu suất đạt 80% nên khối lượng glucozơ thu được là:

$$10/9 \times 80/100 = 8/9 \text{ tấn}$$

Khối lượng tinh bột cần dùng để thu được 1 tấn glucozơ là:

$$y = 16n.100 / (180n.80) = 9/8 = 1,125 \text{ tấn}$$