

Nội dung bài viết

1. [Giải bài tập SGK Hóa 9 Bài 51](#)

- 1.1. [Giải Bài 1 trang 155 SGK Hoá 9](#)
- 1.2. [Giải bài 2 Hoá 9 SGK trang 155](#)
- 1.3. [Giải bài 3 SGK Hoá 9 trang 155](#)
- 1.4. [Giải Bài 4 trang 155 SGK Hoá 9](#)
- 1.5. [Giải Bài 5 Hoá 9 SGK trang 155](#)
- 1.6. [Giải Bài 6 trang 155 SGK Hoá 9](#)

2. [Lý thuyết trong tâm Hóa 9 Bài 51: Saccarozơ trang 155](#)

*Giải bài tập SGK Hóa 9 Bài 51*

Giải Bài 1 trang 155 SGK Hoá 9

Khi pha nước giải khát có nước đá người ta có thể làm như sau:

- a) Cho nước đá vào nước, cho đường, rồi khuấy.
- b) Cho đường vào nước, khuấy tan, sau đó cho nước đá.

**Lời giải:**

Cách b là cách làm đúng vì khi chưa cho nước đá vào, đường sẽ dễ tan hơn do nhiệt độ của nước trong cốc chưa bị hạ xuống (Nhiệt độ càng cao càng dễ tan).

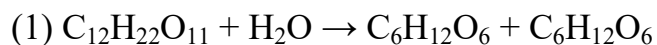
Giải bài 2 Hoá 9 SGK trang 155

Hãy viết các phương trình hóa học trong sơ đồ chuyển hóa sau:

Saccarozơ → Glucozơ → Rượu etylic.

**Lời giải:**

Phương trình hóa học:

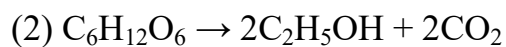
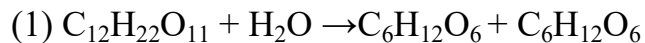


Giải bài 3 SGK Hoá 9 trang 155

Hãy giải thích tại sao khi để đoạn mía lâu ngày trong không khí ở đầu đoạn mía thường có mùi rượu etylic.

**Lời giải:**

Khi để đoạn mía lâu ngày trong không khí, đường saccarozơ có trong mía sẽ bị vi khuẩn và hơi nước có trong không khí lên men chuyển thành glucozơ, sau đó thành rượu etylic.



Giải Bài 4 trang 155 SGK Hoá 9

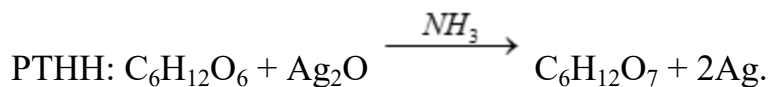
Nêu phương pháp hóa học phân biệt ba dung dịch sau: glucozơ, rượu etylic, saccarozơ.

**Lời giải:**

Lấy mẫu thử cho từng chất và đánh số thứ tự:

- Cho các mẫu thử tác dụng với  $Ag_2O$  trong dung dịch  $NH_3$ .

+ Chất nào có phản ứng tráng bạc đó là glucozơ (có chất màu xám bám lên thành ống nghiệm)

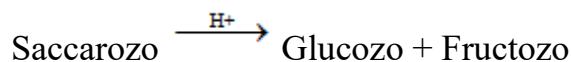


+ Còn lại là rượu etylic và saccarozơ.

- Cho vào 2 mẫu thử dung dịch  $HCl$  sau đó đun nóng tiến hành phản ứng thủy phân, lấy sản phẩm thủy phân đem tác dụng với dung dịch  $AgNO_3/NH_3$ .

- Sản phẩm nào tạo kết tủa trắng thì ban đầu là Saccarozo (Do saccarozo thủy phân ra glucozo và tham gia phản ứng tráng bạc tạo kết tủa  $Ag$ )

- Không có hiện tượng thì ban đầu là rượu etylic



Giải Bài 5 Hoá 9 SGK trang 155

Từ 1 tấn nước mía chứa 13% saccarozơ có thể thu được bao nhiêu kg saccarozơ? Cho biết hiệu suất thu hồi đường đạt 80%.

**Lời giải:**

Trong 1 tấn mía chứa 13% saccarozơ có:  $\frac{1.13}{100} = 0,13$  tấn saccarozơ.

Khối lượng saccarozơ thu được:  $\frac{13}{100} \cdot \frac{80}{100} = 0,104$  tấn hay 104 kg.

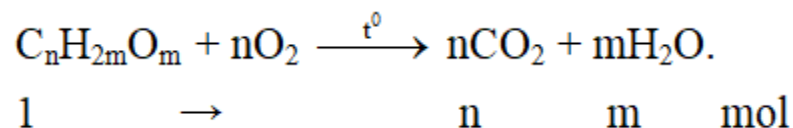
Giải Bài 6 trang 155 SGK Hoá 9

Khi đốt cháy một loại gluxit (thuộc một trong các chất sau: glucozơ, saccarozơ), người ta thu được khối lượng H<sub>2</sub>O và CO<sub>2</sub> theo tỉ lệ 33: 88. Xác định công thức của gluxit trên.

**Lời giải:**

Qua công thức glucozơ: C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> và saccarozơ C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub> ta nhận thấy n<sub>H</sub> = 2n<sub>O</sub> nên ta đặt công thức của gluxit là C<sub>n</sub>H<sub>2m</sub>O<sub>m</sub>.

Phản ứng đốt cháy:



Thu được khối lượng H<sub>2</sub>O và CO<sub>2</sub> theo tỉ lệ 33 : 88 ⇒ tỉ lệ số mol H<sub>2</sub>O và CO<sub>2</sub> là:

$$n_{\text{H}_2\text{O}} : n_{\text{CO}_2} = \frac{m}{n} = \frac{33}{18} : \frac{88}{44} = \frac{11}{6} : 2 = \frac{11}{12}$$

⇒ Chọn n = 12, m = 11

Công thức phù hợp là C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub>.

Lý thuyết trọng tâm Hóa 9 Bài 51: Saccarozơ trang 155

Công thức phân tử saccarozơ:  $C_{12}H_{22}O_{11}$

Phân tử khối: 342

## I. TRẠNG THÁI THIÊN NHIÊN

Saccarozơ có trong nhiều loại thực vật như: mía, củ cải đường, thốt nốt,...

Nồng độ saccarozơ trong mía có thể đạt tới 13%.



**Hình 1:** Một số loại thực vật chứa nhiều saccarozơ.

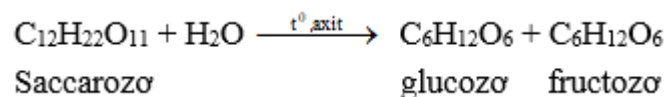
## II. TÍNH CHẤT VẬT LÝ

Saccarozơ  $C_{12}H_{22}O_{11}$  là chất rắn kết tinh không màu, vị ngọt, dễ tan trong nước, đặc biệt tan nhiều trong nước nóng.

## III. TÍNH CHẤT HOÁ HỌC

- Saccarozơ không có phản ứng tráng gương
- Phản ứng quan trọng của saccarozơ là thủy phân trong môi trường axit,

Phương trình hóa học:



## IV. ỨNG DỤNG

Saccarozơ dùng làm thức ăn cho người, làm nguyên liệu cho công nghiệp thực phẩm, làm nguyên liệu để pha chế thuốc...