**[Câu 1] [Carbohydrate] [Biết] [HH1.1]**

Carbohydrate là những hợp chất hữu cơ tạp chức và thường có công thức chung là

**A.** CnH2O

**B.** CxHyOz

**C.** R(OH)x(CHO)y

**D.** Cn(H2O)m

**[Câu 2] [Carbohydrate] [Biết] [HH1.2]**

Cho các công thức cấu tạo sau:

[IMAGE: img/<img_C2_Cau2.png>]

Các công thức cấu tạo biểu diễn hai dạng α-glucose và β-glucose lần lượt là

**A.** (1) và (3).

**B.** (3) và (1).

**C.** (2) và (4).

**D.** (4) và (2).

**[Câu 3] [Carbohydrate] [Hiểu] [HH1.2]**

Hai chất nào sau đây khi thủy phân hoàn toàn mỗi phân tử tạo thành hai phân tử monosaccharide?

**A.** Glucose và fructose.

**B.** Saccharose và maltose.

**C.** Tinh bột và cellulose.

**D.** ethyl acetate và triolein.

**[Câu 4] [Carbohydrate] [Hiểu] [HH1.2]**

Khi thủy phân đến cùng cellulose thì thu được sản phẩm:

**A.** α-glucose

**B.** β-glucose

**C.** α-fructose

**D.** β-fructose

**[Câu 5] [Carbohydrate] [Hiểu] [HH1.3]**

Trong các bộ phận (củ, quả, thân,…) của một số loại cây, chứa chủ yếu một loại carbohydrate. Cho bảng sau:

[TABLE: tab/<tab_C2_cau5.png>]

Cách nối tên một bộ phận của cây ở cột trái với một loại carbohydrate ở cột phải không đúng là

**A.** Cây mía ↔ Saccharose.

**B.** Cây tre ↔ Cellulose.

**C.** Quả nho ↔ Glucose.

**D.** Hạt lúa ↔ Cellulose.

**[Câu 6] [Carbohydrate] [Hiểu] [HH1.2]**

Khi đun nóng dung dịch saccharose có acid vô cơ làm xúc tác, saccharose bị thủy phân thành

**A.** maltose.

**B.** glucose và fructose.

**C.** glucose.

**D.** fructose.

**[Câu 7] [Carbohydrate] [Hiểu] [HH1.3]**

Cho sơ đồ chuyển hóa: Cellulose X Y Z

Trong sơ đồ trên, các chất X, Y, Z lần lượt là

**A.** glucose, amino gluconate, gluconic acid.

**B.** glucose, ammonium gluconate, gluconic acid.

**C.** fructose, amino gluconate, gluconic acid.

**D.** fructose, ammonium gluconate, gluconic acid.

**[Câu 8] [Carbohydrate] [Hiểu] [HH1.5]**

X và Y là hai carbohydrate. X là chất rắn, ở dạng bột vô định hình, màu trắng, không tan trong nước lạnh. Y là loại đường phổ biến nhất, có trong nhiều loài thực vật, có nhiều nhất trong cây mía, củ cải đường và hoa thốt nốt. Tên gọi của X, Y lần lượt là

**A.** saccharose và fructose.

**B.** cellulose và saccharose.

**C.** tinh bột và glucose.

**D.** tinh bột và saccharose.

**[Câu 9] [Carbohydrate] [Hiểu] [HH2.1]**

Có các phát biểu về cabohiđrat:

1. Dung dịch Fructose hoà tan được Cu(OH)2.

2. Sản phẩm thuỷ phân cellulose đến cùng (xúc tác, H+, nhiệt độ) tham gia phản ứng tráng gương.

3. Các dung dịch monosaccharide cũng như các dung dịch disaccharide đều phản ứng với copper(II) hydroxide.

4**.** Thuỷ phân hoàn toàn (xúc tác, H+, nhiệt độ) Saccharose cũng như cellulose đều cho cùng một monosaccharide.

Số phát biểu đúng là

**A.** 1.

**B.** 2.

**C.** 4.

**D.** 3.

[ANSWER]

Các phát biểu đúng là 1, 2, 3.

[END\_ANSWER]

**[Câu 10] [Carbohydrate] [Vận dụng] [HH2.2]**

Thực hiện thí nghiệm theo hình vẽ sau:

[IMAGE: img/<img_C2_cau10.png>]

Thí nghiệm trên chứng minh cho kết luận nào về cấu tạo glucose?

**A.** Glucose có 6 nguyên tử carbon.

**B.** Glucose có nhóm chức aldehyde.

**C.** Glucose có nhiều nhóm -OH liền kề.

**D.** Glucose có 5 nhóm –OH.