**TỔNG ÔN LÝ THUYẾT CHƯƠNG CACBOHIDRAT**

**Câu 1:** Trong các nhận xét sau đây, nhận xét nào đúng ?

**A.** Tất cả các chất có công thức Cn(H2O)m đều là cacbohiđrat.

**B.** Tất cả cacbohiđrat đều có công thức chung Cn(H2O)m.

**C.** Đa số cacbohiđrat có công thức chung Cn(H2O)m.

**D.** Phân tử cacbohiđrat đều có 6 nguyên tử cacbon.

**Câu 2:** Có mấy loại cacbohiđrat quan trọng ?

**A.** 1 loại. **B.** 2 loại. **C.** 3 loại. **D.** 4 loại.

**Câu 3:** Nguyên tắc phân loại cacbohiđrat là dựa vào ?

**A.** tên gọi. **B.** tính khử. **C.** tính oxi hoá. **D.** phản ứng thuỷ phân.

**Câu 4:** Về cấu tạo, cacbohiđrat là những hợp chất ?

**A.** hiđrat của cacbon. **B.** polihiđroxicacboxyl và dẫn xuất của chúng.

**C.** polihiđroxieteanđehit. **D.** polihiđroxicacbonyl và dẫn xuất của chúng.

**Câu 5:** Glucozơ **không** thuộc loại

**A.** hợp chất tạp chức. **B.** cacbohiđrat. **C.** monosaccarit. **D.** đisaccarit.

**Câu 6:** Saccarozơ và fructozơ đều thuộc loại ?

**A.** monosaccarit. **B.** đisaccarit. **C.** polisaccarit. **D.** cacbohiđrat.

**Câu 7:** Glucozơ và mantozơ đều **không** thuộc loại ?

**A.** monosaccarit. **B.** đisaccarit. **C.** polisaccarit. **D.** cacbohiđrat.

**Câu 8:** Tinh bột và xenlulozơ đều **không** thuộc loại ?

**A.** monosaccarit. **B.** gluxit. **C.** polisaccarit. **D.** cacbohiđrat.

**Câu 9:** Trong dung dịch nước, glucozơ chủ yếu tồn tại dưới dạng

**A.** mạch hở. **B.** vòng 4 cạnh. **C.** vòng 5 cạnh. **D.** vòng 6 cạnh.

**Câu 10:** Glucozơ có 2 dạng vòng là α và β, nhiệt độ nóng chảy của 2 dạng này như thế nào ?

**A.** như nhau.

**B.** α nóng chảy trước β.

**C.** β nóng chảy trước α.

**D.** cả 2 đều thăng hoa và không có nhiệt độ nóng chảy xác định.

**Câu 11:** Mô tả nào dưới đây **không** đúng với glucozơ ?

**A.** Chất rắn, màu trắng, tan trong nước, có vị ngọt.

**B.** Có mặt trong hầu hết các bộ phận của cây và trong quả chín.

**C.** Còn có tên là đường nho.

**D.** Có 0,1% trong máu người.

**Câu 12:** Bệnh nhân phải tiếp đường (truyền dung dịch đường vào tĩnh mạch), đó là loại đường nào?

**A.** Glucozơ. **B.** Mantozơ. **C.** Saccarozơ. **D.** Fructozơ.

**Câu 13:** Khi nào bệnh nhân được truyền trực tiếp dung dịch glucozơ (còn được gọi với biệt danh “huyết thanh ngọt”) ?

**A.** Khi bệnh nhân có lượng glucozơ trong máu > 0,1%.

**B.** Khi bệnh nhân có lượng glucozơ trong máu < 0,1%.

**C.** Khi bệnh nhân có lượng glucozơ trong máu = 0,1%.

**D.** Khi bệnh nhân có lượng glucozơ trong máu từ 0,1% → 0,2%.

**Câu 14:** Tính chất của glucozơ là : kết tinh (1), có vị ngọt (2), ít tan trong nước (3), thể hiện tính chất của poliancol (4), thể hiện tính chất của axit (5), thể hiện tính chất của anđehit (6), thể hiện tính chất của ete (7). Những tính chất đúng là :

**A.** (1), (2), (4), (6). **B.** (1), (2), (3), (7). **C.** (3), (5), (6), (7). **D.** (1), (2), (5), (6).

**Câu 15:** Dữ kiện thực nghiệm nào **không** dùng để chứng minh cấu tạo của glucozơ ?

**A.** Hoà tan Cu(OH)2 ở nhiêt độ thường tạo dung dịch màu xanh lam.

**B.** Tạo kết tủa đỏ gạch khi đun nóng với Cu(OH)2.

**C.** Tạo este chứa 5 gốc axit trong phân tử.

**D.** Lên men thành ancol (rượu) etylic.

**Câu 16:** Để chứng minh trong phân tử glucozơ có nhiều nhóm hiđroxyl, người ta cho dung dịch glucozơ phản ứng với ?

**A.** Cu(OH)2 trong NaOH, đun nóng. **B.** Cu(OH)2­ ở nhiệt độ thường.

**C.** NaOH. **D.** AgNO3/NH3, đun nóng.

**Câu 17:** Để chứng minh trong phân tử glucozơ có 5 nhóm hiđroxyl, người ta cho dung dịch glucozơ phản ứng với ?

**A.** AgNO3/NH3, to. **B.** kim loại K. **C.** anhiđrit axetic. **D.** Cu(OH)2/NaOH, to.

**Câu 18:** Phản ứng chứng tỏ glucozơ có dạng mạch vòng là :

**A.** Cu(OH)2. **B.** [Ag(NH3)3]OH. **C.** H2/Ni, nhiệt độ. **D.** CH3OH/HCl.

**Câu 19:** Phản ứng nào sau đây glucozơ đóng vai trò là chất oxi hoá ?

**A.** Tráng gương. **B.** Tác dụng với Cu(OH)2/OH-, to.

**C.** Tác dụng với H2 xúc tác Ni. **D.** Tác dụng với nước brom.

**Câu 20:** Phản ứng oxi hóa glucozơ là phản ứng nào sau đây ?

**A.** Glucozơ + H2/Ni , to. **B.** Glucozơ + Cu(OH)2 (to thường).

**C.** Glucozơ + [Ag(NH3)2]OH (to). **D.** Glucozơ + CH3OH/HCl.

**Câu 21:** Trong thực tế người ta dùng chất nào để tráng gương ?

**A.** CH3CHO. **B.** HCOOCH3. **C.** Glucozơ. **D.** HCHO.

**Câu 22:** Để xác định trong nước tiểu của người bị bệnh tiểu đường có chứa một lượng nhỏ glucozơ, có thể dùng 2 phản ứng hoá học là :

**A.** phản ứng tráng gương, phản ứng cộng hiđro.

**B.** phản ứng tráng gương, phản ứng lên men rượu etylic.

**C.** phản ứng tráng gương, phản ứng khử Cu(OH)2.

**D.** phản ứng tráng gương, phản ứng thuỷ phân.

## Câu 23: Chọn sơ đồ phản ứng đúng của glucozơ

## A. C6H12O6 + Cu(OH)2 kết tủa đỏ gạch.

## B. C6H12O6 2CH3–CH(OH)–COOH.

## C. C6H12O6 + CuO Dung dịch màu xanh.

## D. C6H12O6 C2H5OH + O2.

**Câu 24:** Glucozơ phản ứng được với những chất nào trong số các chất sau đây ?

(1) H2 (Ni, to), (2) Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường, (3) Cu(OH)2 ở nhiệt độ cao,

(4) AgNO3/NH3 (to), (5) dung dịch Br2 (Cl2)/CCl4, (6) dung dịch Br2 (Cl2)/H2O,

(7) dung dịch KMnO4, (8) CH3OH/HCl, (9) (CH3CO)2O (to, xt).

**A.** (1), (2), (3), (4), (6), (7), (8), (9). **B.** (1), (2), (3), (4), (5), (6), (7) ), (8), (9).

**C.** (1), (3), (5), (6), (7) ), (8), (9). **D.** (1), (2), (4), (5), (6), (8), (9).

**Câu 25:** Hợp chất đường chiếm thành phần chủ yếu trong mật ong là :

**A.** glucozơ. **B.** fructozơ. **C.** mantozơ. **D.** saccarozơ.

**Câu 26:** Công thức nào sau đây là của fructozơ ở dạng mạch hở ?

**A.** CH2OH*–*(CHOH)3*–*COCH2OH. **B.** CH2OH*–*(CHOH)2*–*CO*–*CHOH*–*CH2OH.

**C.** CH2OH*–*(CHOH)4*–*CHO. **D.** CH2OH*–*CO*–*CHOH*–*CO*–*CHOH*–*CHOH.

**Câu 27:** Fructozơ **không** phản ứng được với

**A.** H2/Ni, nhiệt độ. **B.** Cu(OH)2. **C.** [Ag(NH3)2]OH. **D.** dung dịch brom.

**Câu 28:** Fructozơ và glucozơ phản ứng với chất nào sau đây tạo ra cùng một sản phẩm ?

**A.** H2/Ni, to. **B.** Cu(OH)2 (to thường). **C.** dung dịch brom. **D.** O2 (to, xt).

**Câu 29:** Fructozơ phản ứng được với những chất nào trong số các chất sau đây ?

(1) H2 (Ni, to), (2) Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường,

(3) Cu(OH)2 ở nhiệt độ cao tạo kết tủa đỏ gạch,

(4) AgNO3/NH3 (to), (5) dung dịch nước Br2 (Cl2), (6) (CH3CO)2O (to, xt).

**A.** (1), (2), (3), (4), (6). **B.** (1), (2), (3), (4), (5), (6).

**C.** (1), (2), (4), (6). **D.** (1), (2), (4), (5), (6).

**Câu 30:** Tìm từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong đoạn văn sau :

Ở dạng mạch hở glucozơ và fructozơ đều có nhóm cacbonyl, nhưng trong phân tử glucozơ nhóm cacbonyl ở nguyên tử C số …, còn trong phân tử fructozơ nhóm cacbonyl ở nguyên tử C số…. Trong môi trường bazơ, fructozơ có thể chuyển hoá thành … và …

**A.** 1, 2, glucozơ, ngược lại. **B.** 2, 2, glucozơ, ngược lại.

**C.** 2, 1, glucozơ, ngược lại. **D.** 1, 2, glucozơ, mantozơ.

**Câu 31:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng ?

**A.** Glucozơ và fructozơ là đồng phân cấu tạo của nhau.

**B.** Có thể phân biệt glucozơ và fructozơ bằng phản ứng tráng bạc.

**C.** Trong dung dịch, glucozơ tồn tại ở dạng mạch vòng ưu tiên hơn dạng mạch hở.

**D.** Metyl α-glicozit không thể chuyển sang dạng mạch hở.

**Câu 32:** Glucozơ và fructozơ ?

**A.** đều tạo được dung dịch màu xanh lam khi tác dụng với Cu(OH)2.

**B.** đều có nhóm *–*CHO trong phân tử.

**C.** là hai dạng thù hình của cùng một chất.

**D.** đều tồn tại chủ yếu ở dạng mạch hở.

**Câu 33:** Trong các nhận xét dưới đây, nhận xét nào **không** đúng ?

**A.** Cho glucozơ và fructozơ vào dung dịch AgNO3/NH3 (đun nóng) xảy ra phản ứng tráng bạc.

**B.** Glucozơ và fructozơ có thể tác dụng với hiđro sinh ra cùng một sản phẩm.

**C.** Glucozơ và fructozơ có thể tác dụng với Cu(OH)2 tạo cùng một loại phức đồng.

**D.** Glucozơ và fructozơ có công thức phân tử giống nhau.

**Câu 34:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng ?

**A.** Dung dịch glucozơ tác dụng với Cu(OH)2 trong môi trường kiềm khi đun nóng cho kết tủa Cu2O.

**B.** Dung dịch AgNO3/NH3 oxi hoá glucozơ thành amoni gluconat và tạo ra bạc kim loại.

**C.** Dẫn khí hiđro vào dung dịch glucozơ đun nóng có Ni làm xúc tác, sinh ra sobitol.

**D.** Dung dịch glucozơ phản ứng với Cu(OH)2 trong môi trường kiềm ở nhiệt độ cao tạo phức đồng glucozơ [Cu(C6H11O6)2].

**Câu 35:** Chọn phát biểu đúng : Trong phân tử đisaccarit, số thứ tự của cacbon ở mỗi gốc monosaccarit

**A.** được ghi theo chiều kim đồng hồ.

**B.** được bắt đầu từ nhóm *–*CH2OH.

**C.** được bắt đầu từ C liên kết với cầu O nối liền 2 gốc monosaccarit.

**D.** được ghi như ở mỗi monosaccarit hợp thành.

**Câu 36:** Sắp xếp các chất sau đây theo thứ tự độ ngọt tăng dần : glucozơ, fructozơ, saccarozơ

**A.** Glucozơ < saccarozơ < fructozơ. **B.** Fructozơ < glucozơ < saccarozơ.

**C.** Glucozơ < fructozơ < saccarozơ. **D.** Saccarozơ < fructozơ < glucozơ.

**Câu 37:** Đường saccarozơ (đường mía) thuộc loại saccarit nào ?

**A.** monosaccarit. **B.** đisaccarit. **C.** polisaccarit. **D.** oligosaccarit.

**Câu 38:** Loại thực phẩm **không** chứa nhiều saccarozơ là :

**A.** đường phèn. **B.** mật mía. **C.** mật ong. **D.** đường kính.

**Câu 39:** Tính chất của saccarozơ là : Tan trong nước (1) ; chất kết tinh không màu (2) ; khi thuỷ phân tạo thành fructozơ và glucozơ (3) ; tham gia phản ứng tráng gương (4) ; phản ứng với Cu(OH)2 (5). Những tính chất đúng là :

**A.** (3), (4), (5). **B.** (1), (2), (3), (5). **C.** (1), (2), (3), (4). **D.** (2), (3), (5).

**Câu 40:** Gluxit (cacbohiđrat) chứa một gốc glucozơ và một gốc fructozơ trong phân tử là :

**A.** saccarozơ. **B.** tinh bột. **C.** mantozơ. **D.** xenlulozơ.

**Câu 41:** Loại đường **không** có tính khử là :

**A.** Glucozơ. **B.** Fructozơ. **C.** Mantozơ. **D.** Saccarozơ.

**Câu 42:** Cho chất X vào dung dịch AgNO3/NH3, đun nóng, không thấy xảy ra phản ứng tráng gương. Chất X có thể là chất nào trong các chất dưới đây ?

**A.** Glucozơ. **B.** Fructozơ. **C.** Axetanđehit. **D.** Saccarozơ.

**Câu 43:** Cho các chất (dữ kiện): (1) H2/Ni, to ; (2) Cu(OH)2 ; (3) [Ag(NH3)2]OH ; (4) CH3COOH/H2SO4. Saccarozơ có thể tác dụng được với

**A. (**1), (2). **B. (**2), (4). **C.** (2), (3). **D.** (1), (4).

**Câu 44:** Khi thủy phân saccarozơ trong môi trường axit cho dung dịch có tính khử, vậy chứng tỏ rằng :

**A.** saccarozơ có nhóm *–*CHO trong phân tử.

**B.** saccarozơ có nhóm *–*OH linh động, dễ dàng tham gia các phản ứng khử.

**C.** saccarozơ bị thủy phân cho ra các monosaccarit có tính khử.

**D.** saccarozơ có các nhóm *–*OH hemiaxetal tự do.

**Câu 45:** Giữa saccarozơ và glucozơ có đặc điểm giống nhau là :

**A.** Đều được lấy từ củ cải đường.

**B.** Đều có trong “huyết thanh ngọt”.

**C.** Đều bị oxi hoá bởi ion phức bạc amoniac [Ag(NH3)2]+.

**D.** Đều hoà tan Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường cho dung dịch màu xanh lam.

**Câu 46:** Để tinh chế đường saccarozơ người ta có thể dùng hóa chất nào sau đây ?

**A.** Cu(OH)2.**B.** CO2.

**C.** dd Ca(OH)2. **D.** dd Ca(OH)2, CO2, SO2

**Câu 47:** Gluxit (cacbohiđrat) chỉ chứa hai gốc glucozơ trong phân tử là :

**A.** saccarozơ. **B.** tinh bột. **C.** mantozơ. **D.** xenlulozơ.

**Câu 48:** Chất nào sau đây **không** có nhóm *–*OH hemiaxetal ?

**A.** Saccarozơ. **B.** Fructozơ. **C.** Glucozơ. **D.** Mantozơ.

**Câu 49:** Saccarozơ và mantozơ đều là đisaccarit vì

**A.** Có phân tử khối bằng 2 lần glucozơ.

**B.** Phân tử có số nguyên tử cacbon gấp 2 lần glucozơ.

**C.** Thủy phân sinh ra 2 đơn vị monosaccarit.

**D.** Có tính chất hóa học tương tự monosaccarit.

**Câu 50:** Phát biểu **không** đúng là :

**A.** Dung dịch fructozơ hoà tan được Cu(OH)2.

**B.** Thủy phân (xúc tác H+, to) saccarozơ cũng như mantozơ đều cho cùng một monosaccarit.

**C.** Sản phẩm thủy phân xenlulozơ (xúc tác H+, to) có thể tham gia phản ứng tráng gương.

**D.** Dung dịch mantozơ tác dụng với Cu(OH)2 khi đun nóng cho kết tủa Cu2O.

**Câu 51:** Chọn câu phát biểu đúng :

**A.** Phân biệt glucozơ và fructozơ bằng phản ứng tráng gương.

**B.** Tinh bột có cấu trúc phân tử mạch không phân nhánh.

**C.** Dung dịch mantozơ có tính khử và bị thuỷ phân thành glucozơ.

**D.** Phân biệt glucozơ và fructozơ bằng phản ứng với dung dịch brom trong CCl4.

**Câu 52:** Chất **không** tan được trong nước lạnh là :

**A.** glucozơ. **B.** tinh bột. **C.** saccarozơ. **D.** fructozơ.

**Câu 53:** Tinh bột trong gạo nếp chứa khoảng 98% là :

**A.** amilozơ. **B.** amilopectin. **C.** glixerol. **D.** alanin.

**Câu 54:** Trong phân tử amilozơ các mắt xích liên kết với nhau bằng liên kết nào ?

**A.** α-1,4-glicozit. **B.** α-1,4-glucozit. **C.** β-1,4-glicozit. **D.** β-1,4-glucozit.

**Câu 55:** Trong phân tử amilopectin các mắt xích ở mạch nhánh và mạch chính liên kết với nhau bằng liên kết nào ?

**A.** α-1,4-glicozit. **B.** α-1,6-glicozit. **C.** β-1,4-glicozit. **D.** A và B.

**Câu 56:** Quá trình thủy phân tinh bột bằng enzim **không** xuất hiện chất nào sau đây ?

**A.** đextrin. **B.** saccarozơ. **C.** mantozơ. **D.** glucozơ.

**Câu 57:** Tính chất của tinh bột là : Polisaccarit (1), không tan trong nước (2), có vị ngọt (3), thuỷ phân tạo thành glucozơ (4), thuỷ phân tạo thành fructozơ (5), làm cho iot chuyển thành màu xanh (6), dùng làm nguyên liệu để điều chế đextrin (7). Những tính chất **sai** là :

**A.** (2), (5), (6), (7). **B.** (2), (5), (7). **C.** (3), (5). **D.** (2), (3), (4), (6).

**Câu 58:** Nhận xét nào sau đây **không** đúng ?

**A.** khi ăn cơm, nếu nhai kĩ sẽ thấy vị ngọt.

**B.** ruột bánh mì ngọt hơn vỏ bánh.

**C.** nước ép chuối chín cho phản ứng tráng bạc.

**D.** nhỏ iot lên miếng chuối xanh sẽ xuất hiện màu xanh tím.

**Câu 59:** Phương trình : 6nCO2 + 5nH2O ****(C6H10O5)n + 6nO2, là phản ứng hoá học chính của quá trình nào sau đây ?

**A.** quá trình hô hấp. **B.** quá trình quang hợp.

**C.** quá trình khử. **D.** quá trình oxi hoá.

**Câu 60:** Công thức phân tử và công thức cấu tạo của xenlulozơ lần lượt là :

**A.** (C6H12O6)n, [C6H7O2(OH)3]n. **B.** (C6H10O5)n, [C6H7O2(OH)3]n.

**C.** [C6H7O2(OH)3]n,(C6H10O5)n. **D.** (C6H10O5)n, [C6H7O2(OH)2]n.

**Câu 61:** Trong phân tử xenlulozơ các mắt xích liên kết với nhau bằng liên kết nào ?

**A.** α-1,4-glicozit. **B.** α-1,4-glucozit. **C.** β-1,4-glicozit. **D.** β-1,4-glucozit.

**Câu 62:** Phát biểu nào sau đây là đúng ?

**A.** Fructozơ có phản ứng tráng bạc, chứng tỏ phân tử fructozơ có nhóm ***–***CHO.

**B.** Thuỷ phân xenlulozơ thu được glucozơ.

**C.** Thuỷ phân tinh bột thu được fructozơ và glucozơ.

**D.** Cả xenlulozơ và tinh bột đều có phản ứng tráng bạc.

**Câu 63:** Chọn phương án đúng để điền từ hoặc cụm từ vào chỗ trống của các câu sau đây :

Tương tự tinh bột, xenlulozơ không có phản ứng…(1)…, có phản ứng…(2)…trong dung dịch axit thành…(3)…

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** |
| (1) | tráng bạc | thuỷ phân | khử | oxi hoá |
| (2) | thuỷ phân | tráng bạc | oxi hoá | este hoá |
| (3) | glucozơ | fructozơ | saccarozơ | mantozơ |

**Câu 64:** Chọn những câu đúng trong các câu sau :

(1) Xenlulozơ không phản ứng với Cu(OH)2 nhưng tan được trong dung dịch [Cu(NH3)4](OH)2.

(2) Glucozơ được gọi là đường mía.

(3) Dẫn khí H2 vào dung dịch glucozơ, đun nóng, xúc tác Ni thu được poliancol.

(4) Glucozơ được điều chế bằng cách thủy phân tinh bột nhờ xúc tác HCl hoặc enzim.

(5) Dung dịch saccarozơ không có phản ứng tráng Ag, không bị oxi hóa bởi nước brom, chứng tỏ phân tử saccarozơ không có nhóm –CHO.

(6) Mantozơ thuộc loại đisaccarit có tính oxi hóa và tính khử.

(7) Tinh bột là hỗn hợp của 2 polisaccarit là amilozơ và amilopectin.

**A.** 1, 2, 5, 6, 7. **B.** 1, 3, 4, 5, 6, 7. **C.** 1, 3, 5, 6, 7. **D.** 1, 2, 3, 6, 7.

**Câu 65:** Nhận định **sai** về xenlulozơ là :

**A.** xenlulozơ là thành phần chính tạo nên lớp màng thực vật và là bộ khung của cây cối.

**B.** ta có thể viết công thức của xenlulozơ là [ C6H7O2(OH)3]n.

**C.** xenlulozơ có phân tử khối rất lớn, khoảng 1000000 – 2400000.

**D.** xenlulozơ có tính khử mạnh.

**Câu 66:** Tính chất của xenlulozơ là chất rắn (1), màu trắng (2), không tan trong các dung môi hữu cơ thông thường như ete, benzen (3), có cấu trúc mạch không phân nhánh, không xoắn (4), khi thuỷ phân tạo thành glucozơ (5), dùng để điều chế tơ visco (6), dễ dàng điều chế từ dầu mỏ (7). Những tính chất đúng là:

**A.** (1), (2), (4), (5), (6). **B.** (1), (3), (5).

**C.** (2), (4), (6), (7). **D.** (1), (2), (3), (4), (5), (6).

**Câu 67:** Xenlulozơ **không** phản ứng với tác nhân nào dưới đây ?

**A.** (CS2 + NaOH). **B.** H2/Ni. **C.** [Cu(NH3)4](OH)2. **D.** HNO3đ/H2SO4đ, to.

**Câu 68:** Chất lỏng hoà tan được xenlulozơ là :

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

**Câu 69:** Công thức hóa học nào sau đây là của nước Svayde, dùng để hòa tan xenlulozơ trong quá trình sản xuất tơ nhân tạo ?

**A.** [Cu(NH3)4](OH)2. **B.** [Zn(NH3)4](OH)2. **C.** [Cu(NH3)4]OH. **D.** [Ag(NH3)4OH.

**Câu 70:** Công thức của xenlulozơ axetat là :

**A.** [C6H7O2(OOCCH3)3]n. **B.** [C6H7O2(OOCCH3)3-x(OH)x]n (x3).

**C.** [C6H7O2(OOCCH3)2(OH)]n. **D.** [C6H7O2(OOCCH3)(OH)2]n.

**Câu 71:** Tinh bột và xenlulozơ khác nhau về

**A.** Sản phẩm của phản ứng thuỷ phân. **B.** Khả năng phản ứng với Cu(OH)2.

**C.** Thành phần phân tử. **D.** Cấu trúc mạch cacbon.

**Câu 72:** Nhận xét đúng là :

**A.** Xenlulozơ và tinh bột đều có phân tử khối nhỏ.

**B.** Xenlulozơ có phân tử khối nhỏ hơn tinh bột.

**C.** Xenlulozơ và tinh bột có phân tử khối bằng nhau.

**D.** Xenlulozơ và tinh bột đều có phân tử khối rất lớn, nhưng phân tử khối của xenlulozơ lớn hơn nhiều so với tinh bột.

**Câu 73:** Chất **không** tham gia phản ứng thuỷ phân là :

**A.** Glucozơ, mantozơ. **B.** Glucozơ, tinh bột. **C.** Glucozơ, xenlulozơ. **D.** Glucozơ, fructozơ.

**Câu 74:** Cacbohiđrat khi thuỷ phân tạo ra 2 phân tử monosaccarit là :

**A.** Saccarozơ, tinh bột. **B.** Saccarozơ, xenlulozơ.

**C.** Mantozơ, saccarozơ. **D.** Saccarozơ, glucozơ.

**Câu 75:** Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ, mantozơ đều có khả năng tham gia phản ứng

**A.** hoà tan Cu(OH)2. **B.** trùng ngưng. **C.** tráng gương. **D.** thủy phân.

**Câu 76:** Cho các chất : glucozơ, saccarozơ, mantozơ, xenlulozơ. Các chất trong đó đều có phản ứng tráng gương và phản ứng với Cu(OH)2 tạo thành dung dịch màu xanh là :

**A.** saccarozơ, mantozơ. **B.** glucozơ, xenlulozơ. **C.** glucozơ, mantozơ. **D.** glucozơ, saccarozơ.

**Câu 77:** Giữa tinh bột, saccarozơ, glucozơ có điểm chung là :

**A.** chúng thuộc loại cacbohiđrat.

**B.** đều tác dụng với Cu(OH)2 cho dung dịch xanh lam.

**C.** đều bị thuỷ phân bởi dung dịch axit.

**D.** đều không có phản ứng tráng bạc.

**Câu 78:** Saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ đều có thể tham gia vào

**A.** phản ứng tráng bạc. **B.** phản ứng với Cu(OH)2.

**C.** phản ứng thuỷ phân. **D.** phản ứng đổi màu iot.

## Câu 79: Nhóm gluxit khi thuỷ phân hoàn toàn đều chỉ tạo thành glucozơ là :

## A. Saccarozơ, mantozơ, tinh bột. B. Saccarozơ, mantozơ, xenlulozơ.

## C. Mantozơ, tinh bột, xenlulozơ. D. Saccarozơ, mantozơ, tinh bột, xenlulozơ.

**Câu 80:** Phát biểu nào sau đây là đúng ?

**A.** Saccarozơ làm mất màu nước brom.

**B.** Glucozơ bị khử bởi dung dịch AgNO3 trong NH3 đun nóng.

**C.** Xenlulozơ có cấu trúc mạch phân nhánh.

**D.** Amilopectin có cấu trúc mạch phân nhánh.

**Câu 81:** Chọn câu phát biểu **sai** ?

**A.** Phân biệt glucozơ và saccarozơ bằng phản ứng tráng gương.

**B.** Phân biệt mantozơ và saccarozơ bằng phản ứng tráng gương.

**C.** Phân biệt tinh bột và xenlulozơ bằng I2.

**D.** Phân biệt saccarozơ và glixerol bằng Cu(OH)2.

**Câu 82:** Phát biểu **không** đúng là :

**A.** Sản phẩm thuỷ phân xenlulozơ (H+, to) có thể tham gia phản ứng tráng gương.

**B.** Dung dịch mantozơ tác dụng với Cu(OH)2 khi đun nóng cho kết tủa Cu2O.

**C.** Dung dịch fructozơ hoà tan được Cu(OH)2.

**D.** Thuỷ phân saccarozơ (H+, to) cũng như mantozơ cho cùng một monosaccarit.

**Câu 83:** Cho xenlulozơ, toluen, phenol, glixerol tác dụng với HNO3/H2SO4 đậm đặc, phát biểu nào sau đây **sai** ?

**A.** sản phẩm của các phản ứng đều chứa N.

**B.** sản phẩm của các phản ứng đều có H2O tạo thành.

**C.** sản phẩm của các phản ứng đều thuộc loại hợp chất nitro dễ nổ.

**D.** các phản ứng đều thuộc cùng 1 loại phản ứng.

**Câu 84:** Nhóm mà tất cả các chất đều tác dụng với H2O (khi có mặt xúc tác, trong điều kiện thích hợp) là:

**A.** saccarozơ, CH3COOCH3, benzen. **B.** C2H6, CH3COOCH3, tinh bột.

**C.** C2H4, CH4, C2H2. **D.** tinh bột, C2H4, C2H2.

**Câu 85:** Cho dãy các chất : C2H2, HCHO, HCOOH, CH3CHO, (CH3)2CO, C12H22O11 (mantozơ). Số chất trong dãy tham gia được phản ứng tráng gương là :

**A.** 3. **B.** 6. **C.** 5. **D.** 4.

**Câu 86:** Cho dãy các chất : glucozơ, xenlulozơ, saccarozơ, tinh bột, mantozơ. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng gương là :

**A.** 3. **B.** 4. **C.** 2. **D.** 5.

**Câu 87:** Cho các chất : rượu (ancol) etylic, glixerin (glixerol), glucozơ, đimetyl ete và axit fomic. Số chất tác dụng được với Cu(OH)2 là :

**A.** 1. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 2.

**Câu 88:** Cho sơ đồ chuyển hoá sau : Tinh bột → X → Y → Axit axetic. X và Y lần lượt là :

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

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

**Câu 89:** Một cacbohiđrat (Z) có phản ứng diễn ra theo sơ đồ chuyển hoá sau :

Z  Dung dịch xanh lam  Kết tủa đỏ gạch.

Vậy (Z) **không** thể là :

**A.** glucozơ. **B.** saccarozơ. **C.** fructozơ. **D.** mantozơ.

**Câu 90:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau : Tinh bột  A1  A2 A3 A4  CH3COOC2H5

A1, A2, A3, A4 có CTCT thu gọn lần lượt là :

**A.** C6H12O6, C2H5OH, CH3CHO, CH3COOH. **B.** C12H22O11,C2H5OH, CH3CHO, CH3COOH.

**C.** glicozen, C6H12O6 , CH3CHO , CH3COOH. **D.** C12H22O11 , C2H5OH , CH3CHO , CH3COOH.

**Câu 91:** Cho dãy chuyển hóa : Xenlulozơ  A B  C  Polibutađien.

Các chất A, B, C là những chất nào sau đây ?

**A.** CH3COOH, C2H5OH, CH3CHO. **B.** glucozơ, C2H5OH, but-1,3-đien.

**C.** glucozơ, CH3COOH, HCOOH. **D.** CH3CHO, CH3COOH, C2H5OH.

**Câu 92:** Cho sơ đồ phản ứng : Thuốc súng không khói  X  Y  Sobit (sobitol).

Tên gọi X, Y lần lượt là

**A.** xenlulozơ, glucozơ. **B.** tinh bột, etanol.

**C.** mantozơ, etanol. **D.** saccarozơ, etanol.

**Câu 93:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau : CO2  X Y  Z  T PE. Các chất X, Y, Z là :

**A.** tinh bột, xenlulozơ, ancol etylic, etilen. **B.** tinh bột, glucozơ, ancol etylic, etilen.

**C.** tinh bột, saccarozơ, anđehit, etilen. **D.** tinh bột, glucozơ, anđehit, etilen.

**Câu 94:** Cho sơ đồ chuyển đổi sau (E, Q, X, Y, Z là hợp chất hữu cơ, mỗi mũi tên biểu thị một phản ứng hoá học). Công thức của E, Q, X, Y, Z phù hợp với sơ đồ sau là :



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | E | Q | X | Y | Z |
| **A.** | C12H22O11 | C6H12O6 | CH3COOH | CH3COOC2H5 | CH3COONa |
| **B.** | (C6H10O5)n | C6H12O6 | CH3CHO | CH3COOH | CH3COOC2H5 |
| **C.** | (C6H10O5)n | C6H12O6 | CH3CHO | CH3COONH4 | CH3COOH |
| **D.** | A, B, C đều sai. | | | | |

**Câu 95:** Thuốc thử nào sau đây có thể dùng để phân biệt 2 dung dịch glucozơ và fructozơ ?

**A.** Cu(OH)2/OH-. **B.** [Ag(NH3)2]OH. **C.** Na kim loại. **D.** Nước brom.

**Câu 96:** Thuốc thử nào dưới đây dùng để nhận biết được tất cả các dung dịch trong dãy sau: ancol etylic, đường củ cải, đường mạch nha ?

**A.** dd AgNO3 / NH3.**B.** Cu(OH)2. **C.** Na kim loại. **D.** dd CH3COOH.

**Câu 97:** Cho các dung dịch : glucozơ, glixerol, axit axetic, etanol. Thuốc thử nào sau đây có thể dùng để phân biệt các dung dịch đó ?

**A.** Cu(OH)2/OH-. **B.** [Ag(NH3)2]OH. **C.** Na kim loại. **D.** Nước brom.

**Câu 98:** Để phân biệt các dung dịch hoá chất riêng biệt là saccarozơ, mantozơ, etanol và fomanđehit, người ta có thể dùng một trong các hoá chất nào sau đây ?

**A.** Cu(OH)2/OH-. **B.** AgNO3/NH3. **C.** H2/Ni, to. **D.** Vôi sữa.

**Câu 99:** Để nhận biết 3 dung dịch : glucozơ, ancol etylic, saccarozơ đựng riêng biệt trong 3 lọ bị mất nhãn, ta dùng thuốc thử là :

**A.** Cu(OH)2/OH-. **B.** Na.

**C.** CH3OH/HCl. **D.** dung dịch AgNO3/NH3.

**Câu 100:** Chỉ dùng Cu(OH)2 có thể phân biệt được tất cả các dung dịch riêng biệt nào sau đây ?

**A.** Glucozơ, mantozơ, glixerin (glixerol), anđehit axetic.

**B.** Lòng trắng trứng, glucozơ, fructozơ, glixerin (glixerol).

**C.** Saccarozơ, glixerin (glixerol), anđehit axetic, rượu (ancol) etylic.

**D.** Glucozơ, lòng trắng trứng, glixerin (glixerol), rượu (ancol) etylic.

----------**HẾT**----------

--------**ĐÁP ÁN**-------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1C** | **2C** | **3D** | **4D** | **5D** | **6D** | **7C** | **8A** | **9D** | **10B** |
| **11A** | **12A** | **13B** | **14A** | **15D** | **16B** | **17C** | **18D** | **19C** | **20C** |
| **21C** | **22C** | **23B** | **24A** | **25B** | **26A** | **27D** | **28A** | **29C** | **30A** |
| **31B** | **32A** | **33C** | **34D** | **35D** | **36A** | **37B** | **38C** | **39B** | **40A** |
| **41D** | **42D** | **43B** | **44C** | **45D** | **46D** | **47C** | **48A** | **49C** | **50B** |
| **51C** | **52B** | **53B** | **54A** | **55B** | **56B** | **57C** | **58B** | **59B** | **60B** |
| **61C** | **62B** | **63AAA** | **64B** | **65D** | **66D** | **67B** | **68D** | **69A** | **70B** |
| **71D** | **72D** | **73D** | **74C** | **75D** | **76C** | **77A** | **78C** | **79C** | **80D** |
| **81D** | **82D** | **83D** | **84D** | **85D** | **86C** | **87B** | **88A** | **89B** | **90A** |
| **91B** | **92A** | **93B** | **94B** | **95D** | **96B** | **97A** | **98A** | **99A** | **100D** |