

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM GLUCOZO

Câu 1: Cho biết chất nào sau đây thuộc monosacarit:

- A. Glucozơ B. Saccarozơ C. Tinh bột D. Xenlulozơ

Câu 2: Cho biết chất nào sau đây thuộc đisacarit:

- A. Glucozơ B. Saccarozơ C. Tinh bột D. Xenlulozơ

Câu 3: Cho biết chất nào sau đây thuộc polisacarit:

- A. Glucozơ B. Saccarozơ C. Mantozơ D. Xenlulozơ

Câu 4: Chất nào sau đây là đồng phân của Fructozơ?

- A. Glucozơ B. Saccarozơ C. Mantozơ D. Xenlulozơ

Câu 5: Chất nào sau đây là đồng phân của Mantozơ?

- A. Glucozơ B. Saccarozơ C. Tinh bột D. Xenlulozơ

Câu 6: Dung dịch saccarozơ tinh khiết không có tính khử, nhưng khi đun nóng với dung dịch H_2SO_4 lại có thể cho phản ứng tráng gương. Đó là do:

- A. Đã có sự tạo thành andehit sau phản ứng.
B. Saccarozơ bị thủy phân tạo thành glucozơ và fructozơ.
C. Saccarozơ bị thủy phân tạo thành glucozơ.
D. Saccarozơ bị thủy phân tạo thành fructozơ.

Câu 7: Trong công nghiệp chế tạo ruột phích, người ta thường sử dụng phản ứng hoá học nào sau đây?

- A. Cho axetilen tác dụng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$.
B. Cho andehit fomic tác dụng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$.
C. Cho axit fomic tác dụng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$.
D. Cho glucozơ tác dụng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$.

Câu 8: Bệnh nhân phải tiếp đường (tiêm hoặc truyền dung dịch đường vào tĩnh mạch), đó là loại đường nào?

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

Câu 9: Đường saccarozơ (đường mía) thuộc loại saccarit nào?

- A. Monosaccarit B. Disaccarit C. Polisaccarit D. Oligosaccarit

Câu 10: Hãy chọn phát biểu đúng:

- A. Oxi hoá ancol thu được andehit. B. Oxi hoá ancol bậc 1 ta thu được xeton.
C. Glucozơ là hợp chất hữu cơ tạp chức. D. Fructozơ là hợp chất hữu cơ đa chức.

Câu 11: Phản ứng nào sau đây chứng tỏ glucozơ có dạng mạch vòng?

- A. Phản ứng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$. B. Phản ứng với $Cu(OH)_2/OH^-$.
C. Phản ứng với CH_3OH/H^+ . D. Phản ứng với $(CH_3CO)_2O/H_2SO_4$ đ.

Câu 12: Chỉ dùng thêm một hoá chất nào sau đây để phân biệt 3 chất: Glixerol, Ancol etylic, Glucozơ.

- A. Quỳ tím B. CaCO_3 C. CuO D. Cu(OH)_2

Câu 13: Fructozơ không phản ứng được với chất nào sau đây?

- A. $\text{Cu(OH)}_2/\text{NaOH}$ (t^0) B. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ (t^0)
C. H_2 (Ni/t^0) D. ddBr_2

Câu 14: Phản ứng nào sau đây dùng để chứng minh trong công thức cấu tạo của glucozơ có nhiều nhóm $-\text{OH}$ ở kề nhau?

- A. Cho glucozơ tác dụng với $\text{H}_2, \text{Ni}, t^0$.
B. Cho glucozơ tác dụng với Cu(OH)_2 ở nhiệt độ thường tạo dung dịch xanh lam.
C. Cho glucozơ tác dụng với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3, t^0$.
D. Cho glucozơ tác dụng với dung dịch nước Br_2 .

Câu 15: Cho 3 nhóm chất hữu cơ sau:

1. Saccarozơ và dung dịch glucozơ.
2. Saccarozơ và mantozơ.
3. Saccarozơ, mantozơ và anđehit axetic.

Thuốc thử nào sau đây có thể phân biệt được các chất trong mỗi nhóm cho trên:

- A. $\text{Cu(OH)}_2/\text{NaOH}$ B. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ C. Na D. $\text{Br}_2/\text{H}_2\text{O}$

Câu 16: Hợp chất đường chiếm thành phần chủ yếu trong mật ong là:

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

Câu 17: 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 18: Dãy các chất nào sau đây đều có phản ứng thủy phân trong môi trường axit?

- A. Tinh bột, xenlulozơ, glucozơ. B. Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ.
C. Tinh bột, xenlulozơ, fructozơ. D. Tinh bột, saccarozơ, fructozơ.

Câu 19: Một dung dịch có các tính chất:

- Tác dụng làm tan Cu(OH)_2 cho phức đồng màu xanh lam.
- Tác dụng khử $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ và Cu(OH)_2 khi đun nóng.
- Bị thủy phân khi có mặt xúc tác axit hoặc enzym.

Dung dịch đó là:

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

Câu 20: Tinh bột và xenlulozo khác nhau về

- A. sản phẩm của phản ứng thủy phân B. độ tan trong nước

C. thành phần phân tử

D. cấu trúc mạch phân tử

Câu 21: Cho ba dung dịch: Dung dịch chuối xanh, dung dịch chuối chín, dung dịch KI. Chỉ dùng một thuốc thử duy nhất nào sau đây để phân biệt ba dung dịch trên.

A. Khí O_2

B. Khí O_3

C. $Cu(OH)_2$

D. NaOH

Câu 22: Đường nào sau đây không thuộc loại saccarit?

A. Glucozơ

B. Mantozơ

C. Saccarozơ

D. Saccarin.

Câu 23: Điều khẳng định nào sau đây không đúng?

A. Glucozơ và fructozơ là 2 chất đồng phân của nhau.

B. Glucozơ và fructozơ đều tham gia phản ứng tráng gương.

C. Glucozơ và fructozơ đều làm mất màu nước brom.

D. Glucozơ và fructozơ đều tham gia phản ứng cộng $H_2(Ni/t^0)$.

Câu 24: Glucozơ là hợp chất hữu cơ thuộc loại:

A. Đơn chức

B. Đa chức

C. Tạp chức

D. Polime.

Câu 25: Một hợp chất cacbohidrat (X) có các phản ứng theo sơ đồ sau:

$X \xrightarrow{Cu(OH)_2 / NaOH}$ dung dịch xanh lam $\xrightarrow{t^0}$ kết tủa đỏ gạch.

Vậy X không phải là chất nào dưới đây?

A. Glucozơ

B. Fructozơ

C. Saccarozơ

D. Mantozơ.

Câu 26: Giữa saccarozơ và glucozơ có đặc điểm gì giống nhau?

A. Đều được lấy từ củ cải đường.

B. Đều có trong biệt dược “huyết thanh ngọt”

C. Đều bị oxi hoá bởi $[Ag(NH_3)_2]OH$.

D. Đều hoà tan $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường cho dung dịch màu xanh lam.

Câu 27: Công thức hoá học nào sau đây là của nước Svâyde, dùng để hoà tan xenlulozơ, trong quá trình sản xuất tơ nhân tạo?

A. $[Cu(NH_3)_4](OH)_2$

B. $[Zn(NH_3)_4](OH)_2$.

B. $[Cu(NH_3)_4]OH$

D. $[Ag(NH_3)_2]OH$.

Câu 28: Glucozơ tồn tại bao nhiêu dạng mạch vòng?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 29: Dữ kiện nào sau đây chứng minh glucozơ có nhóm chức anđehit?

A. Glucozơ phản ứng với $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ phòng cho dung dịch màu xanh lam.

B. Glucozơ phản ứng với $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ cao cho kết tủa đỏ gạch.

C. Glucozơ phản ứng với dung dịch CH_3OH/HCl cho ete.

D. Glucozơ phản ứng với kim loại Na giải phóng H_2 .

Câu 30: Dữ kiện nào sau đây chứng minh glucozơ có nhiều nhóm $-OH$ ở kề nhau?

A. Glucozơ phản ứng với $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ phòng cho dung dịch màu xanh lam.

B. Glucozơ phản ứng với $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ cao cho kết tủa đỏ gạch.

C. Glucozơ phản ứng với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ cho phản ứng tráng gương.

D. Glucozơ phản ứng với kim loại Na giải phóng H_2 .

Câu 31: Thứ tự thuốc thử nào sau đây có thể nhận biết được các chất lỏng: dd glucozơ, benzen, ancol etylic, glixerol? (Dụng cụ coi như có đủ)

A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$, Na B. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, Na C. Br_2 , Na D. HCl , Na.

Câu 32: Thuốc thử nào dưới đây có thể phân biệt được các chất sau: Glucozơ, Glixerol, metanol. (Dụng cụ coi như có đủ)

A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ B. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ C. Na D. Br_2 .

Câu 33: Thuốc thử nào dưới đây có thể phân biệt được các chất sau: Fructozơ, fomanđehit, etanol. (Dụng cụ coi như có đủ)

A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ B. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ C. Na D. Br_2 .

Câu 34: Nhóm mà tất cả các chất đều tác dụng với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, t^0 là:

A. propin, ancol etylic, glucozơ B. glixerol, glucozơ, anđehit axetic.
C. propin, propen, propan. D. glucozơ, propin, anđehit axetic.

Câu 35: Nhóm mà tất cả các chất đều tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ phòng cho dung dịch xanh lam là:

A. glixerol, glucozơ, anđehit axetic, mantozơ. B. glixerol, glucozơ, fructozơ, mantozơ.

C. axetilen, glucozơ, fructozơ, mantozơ. D. saccarozơ, glucozơ, anđehit axetic, mantozơ.

Câu 36: Cho các dung dịch sau: saccarozơ, glucozơ, anđehit axetic, mantozơ, glixerol, etilenglicol, metanol. Số lượng dung dịch có thể hoà tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$ là:

A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

Câu 37: Cho các dung dịch sau: saccarozơ, glucozơ, anđehit axetic, mantozơ, glixerol, etilenglicol, axetilen, fructozơ. Số lượng dung dịch có thể tham gia phản ứng tráng gương là:

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

Câu 38: Dãy các chất sau thì dãy nào đều tham gia phản ứng tráng gương và phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ đun nóng cho Cu_2O kết tủa đỏ gạch?

A. Glucozơ, mantozơ, anđehit axetic. B. Glucozơ, saccarozơ, anđehit axetic.
C. Glucozơ, saccarozơ, mantozơ. D. Xenlulozơ, fructozơ, mantozơ.

Câu 39: Chỉ dùng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ có thể phân biệt được nhóm chất nào sau đây? (Dụng cụ có đủ)

A. Glixerol, glucozơ, fructozơ. B. Saccarozơ, glucozơ, mantozơ.
C. Saccarozơ, glucozơ, anđehit axetic. D. Saccarozơ, glucozơ, glixerol.

Câu 40: Cho các chất: X. glucozơ; Y. fructozơ; Z. Saccarozơ; T. Xenlulozơ. Các chất phản ứng được với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3, t^0$ cho ra Ag là:

A.Z, T B.X, Z C.Y, Z D.X, Y

Câu 41: Saccarozơ và glucozơ đều có:

- A. Phản ứng với dung dịch NaCl.
- B. Phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch xanh lam.
- C. Phản ứng thủy phân trong môi trường axit.
- D. Phản ứng với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ đun nóng.

Câu 42: Cho 5,4 gam glucozơ phản ứng hoàn toàn với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ (dư) thì khối lượng Ag thu được là:

- A. 2,16 gam B. 3,24 gam C. 4,32 gam D. 6,48 gam

Câu 43: Đun nóng dung dịch chứa 27 gam glucozơ với $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, giả sử hiệu suất phản ứng là 75% thấy Ag kim loại tách ra. Khối lượng Ag kim loại thu được là:

- A. 24,3 gam B. 32,4 gam C. 16,2 gam D. 21,6 gam.

Câu 44: Thủy phân 324 gam tinh bột với hiệu suất phản ứng là 75%, khối lượng glucozơ thu được là:

- A. 360 gam B. 250 gam C. 270 gam D. 300 gam

Câu 45: Khi lên men 360 gam glucozơ với hiệu suất 100%, khối lượng ancol etylic thu được là:

- A. 184 gam B. 138 gam C. 276 gam D. 92 gam

Câu 46: Xenlulozơ trinitrat được điều chế từ xenlulozơ và axit nitric đặc có xúc tác axit sunfuric đặc, nóng. Để có 29,7 kg xenlulozơ trinitrat, cần dùng dung dịch chứa m kg axit nitric (hiệu suất phản ứng đạt 90%). Giá trị của m là:

- A. 2,52 B. 2,22 C. 2,62 D. 2,32

Câu 47: Phát biểu không đúng là:

- A. Dung dịch fructozơ hoà tan được $\text{Cu}(\text{OH})_2$.
- B. Thủy phân (xúc tác H^+, t^0) saccarozơ cũng như mantozơ đều cho cùng một monosacarit.
- C. Sản phẩm thủy phân xenlulozơ (xúc tác H^+, t^0) có thể tham gia phản ứng tráng gương.
- D. Dung dịch mantozơ tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ khi đun nóng cho kết tủa Cu_2O .

Câu 48: Để chứng minh trong phân tử của glucozơ có nhiều hiđroxyl, người ta cho dung dịch glucozơ phản ứng với

- A. kim loại Na B. AgNO_3 trong dung dịch NH_3 đun nóng
- C. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong NaOH, đun nóng D. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường.

Câu 49: Cho m gam tinh bột lên men thành ancol etylic với hiệu suất 81%. Toàn bộ lượng CO_2 sinh ra được hấp thụ hoàn toàn vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$, thu được 550 gam kết tủa và dung dịch X. Đun kĩ dung dịch X thu thêm được 100 gam kết tủa. Giá trị của m là:

- A. 550 B. 810 C. 650 D. 750

Câu 50: Cho 50 ml dung dịch glucozơ chưa rõ nồng độ tác dụng với một lượng dư AgNO_3 trong dung dịch NH_3 thu được 2,16 gam Ag kết tủa. Nồng độ mol (hoặc mol/l) của dung dịch glucozơ đã dùng là:

- A. 0,2 M B. 0,1M C. 0,01M D. 0,02M

Câu 51: Chỉ dùng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ có thể phân biệt được tất cả các dung dịch riêng biệt sau:

- A. glucozơ, mantozơ, glixerin (glixerol), anđehit axetic.
B. glucozơ, lòng trắng trứng, glixerin (glixerol), fructozơ.
C. saccarozơ, glixerin (glixerol), anđehit axetic, ancol etylic.
D. glucozơ, lòng trắng trứng, glixerin (glixerol), alcol etylic.

Câu 52: Gluxit (cacbonhidrat) chỉ chứa hai gốc Glucozơ trong phân tử là:

- A. saccarozơ B. Tinh bột C. mantozơ D. xenlulozơ.

Câu 53: Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ, mantozơ đều có khả năng tham gia phản ứng

- A. hoà tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$. B. trùng ngưng. C. tráng gương. D. thủy phân

Câu 54: Lượng glucozơ cần dùng để tạo ra 1,82 gam sobitol với hiệu suất 80% là:

- A. 2,25 gam B. 1,80 gam C. 1,82 gam D. 1,44 gam

Câu 55: Khối lượng của tinh bột cần dùng trong quá trình lên men để tạo thành 5 lít rượu (ancol) etylic 46⁰ là (biết hiệu suất của quá trình là 72% và khối lượng riêng của rượu etylic nguyên chất là 0,8 g/ml)

- A. 6,0 kg. B. 5,4kg. C. 5,0kg. D. 4,5kg.

Câu 56: Cho các chất (an col) etylic, glixerin (glixerol), glucozơ, dimetyl ete và axit fomic. Số chất tác dụng được với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ là:

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

Câu 57: Cho dãy các chất : C_2H_2 , HCHO , HCOOH , CH_3CHO , $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$, $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ (mantozơ). Số chất trong dãy tham gia được phản ứng tráng gương là:

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

Câu 58: Từ 16,20 tấn xenlulozơ người ta sản xuất được m tấn xenlulozơ trinitrat (biết hiệu suất phản ứng tính theo xenlulozơ là 90%). Giá trị của m là:

- A. 26,73. B. 33,00 C. 25,46. D. 29,70.

Câu 59: 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 60: Cho sơ đồ chuyển hoá sau (mỗi mũi tên là một phương trình phản ứng):

Tinh bột \rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow Z \rightarrow metyl axetat.

Các chất Y, Z trong sơ đồ trên lần lượt là :

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, CH_3COOH . B. CH_3COOH , CH_3OH .
C. CH_3COOH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. D. C_2H_4 , CH_3COOH .

Câu 61: Từ tinh bột và các chất vô cơ cần thiết có đủ chỉ dùng tối đa 3 phản ứng có thể điều chế được chất nào sau đây?

- A. Polietilen B. Cao su buna C. Etyl axetat D. Canxi axetat

Câu 62: Hoà tan 6,12 gam hỗn hợp glucozơ và saccarozơ vào nước thu được dung dịch X. Cho dung dịch X tác dụng với dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ dư thu được 3,24 gam Ag. Khối lượng saccarozơ trong hỗn hợp ban đầu là:

- A. 2,7 g B. 3,42 g C. 3,24 g D. 2,16 g

Câu 63: Khối lượng xenlulozơ cần để sản xuất 1 tấn xeluzotrinitrat, biết hao hụt trong sản xuất là 10%

- A. 0,6061 tấn B. 1,65 tấn C. 0,491 tấn D. 0,6 tấn

Câu 64: Chỉ dùng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường và khi đun nóng có thể nhận biết được tất cả các chất trong dãy nào dưới đây?

- A. Các dung dịch glucozơ, glixerol, ancol etylic, anđehit axetic
B. Các dung dịch glucozơ, anilin, metyl fomiat, axit axetic.
C. Các dung dịch saccarozơ, mantozơ, tinh bột, natrifomiat.
D. Tất cả đều đúng.

Câu 65: Lấy 100 ml dd X gồm 2,7 gam glucozơ và 3,42 gam saccarozơ đun nóng với 100 ml dd H_2SO_4 0,01M. Nồng độ mol/l của các chất trong dung dịch sau phản ứng là:

- A. $C_M(\text{glucozơ}) = 0,125 \text{ M}$ B. $C_M(\text{fructozơ}) = 0,125 \text{ M}$
C. $C_M(\text{H}_2\text{SO}_4) = 0,005 \text{ M}$ D. A, C đều đúng.

Câu 66: Khối lượng xenlulozơ cần để sản xuất 1 tấn xenlulozotrinitrat, biết hao hụt trong sản xuất là 10%.

- A. 0,6061 tấn B. 1,65 tấn C. 0,491 tấn D. 0,6 tấn

Câu 67: Tinh bột và xenlulozơ đều là poli saccarit có CTPT $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$ nhưng xenlulozơ có thể kéo thành sợi, còn tinh bột thì không. Cách giải thích nào sau đây là đúng.

- A. Phân tử xenlulozơ không phân nhánh, các phân tử rất dài dễ xoắn lại thành sợi.
B. Phân tử xenlulozơ không phân nhánh, các phân tử rất dài sắp xếp song song với nhau theo một trục xoắn lại thành sợi.
C. Tinh bột là hỗn hợp của 2 thành phần amilozơ và amilopectin, mạch phân tử của chúng xếp song song với nhau làm cho tinh bột ở dạng hạt.
D. Hai thành phần amilozơ và amilopectin xoắn lại thành vòng xoắn, các vòng xoắn đó cuộn lại làm cho tinh bột ở dạng bột.

Câu 68: Cho glucozơ lên men thành ancol etylic. Toàn bộ khí CO_2 sinh ra trong quá trình này được hấp thụ hết vào dd $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư tạo ra 50 gam kết tủa, biết hiệu suất quá trình lên men đạt 80%. Vậy khối lượng glucozơ cần dùng là:

- A. 33,7 gam B. 56,25 gam C. 20 gam D. 90 gam

Câu 69: Cho 2,25 kg glucozơ chứa 20% tạp chất trở lên men thành ancol etylic. Trong quá trình chế biến ancol etylic bị hao hụt 10%. Khối lượng ancol etylic thu được là:

- A.0,92 kg B.0,828 kg C.1,242 kg D.0,46 kg

Câu 70: Từ glucozơ điều chế cao su buna theo sơ đồ sau:

Glucozơ → ancol etylic → but -1,3- dien → cao su buna. Hiệu suất của quá trình điều chế là 75%, muốn thu được 32,4 kg cao su buna thì khối lượng glucozơ cần dùng là:

- A.144 kg B.108 kg C.81 kg D.96 kg

Câu 71: Muốn sản xuất 59,4 kg xenlulozotrinitrat với hiệu suất phản ứng là 90% thì thể tích dd HNO₃ 99,67% (d = 1,52 g/ml) cần dùng là:

- A.27,23 lit B.27,72 lit C.28 lit D.29,5 lit

Câu 72: Từ xenlulozơ sản xuất được xenlulozotrinitrat, quá trình sản xuất bị hao hụt 12%. Từ 1,62 tấn xenlulozơ thì lượng xenlulozotrinitrat thu được là:

- A.2,975 tấn B.3,613 tấn C.2,546 tấn D.2,6136 tấn

Câu 73: Từ xenlulozơ ta có thể sản xuất được

- A.tơ axetat B.tơ capron C.tơ nilon-6,6 D.tơ enang

Câu 74: Để xác định glucozơ có trong nước của người bị bệnh tiểu đường người ta có thể dùng thuốc thử nào dưới đây?

- A.CH₃COOH B.CuO C.NaOH D.Cu(OH)₂

Câu 75: Dùng 340,1 kg xenlulozơ và 420 kg HNO₃ nguyên chất có thể thu được bao nhiêu tấn xenlulozotrinitrat. Biết sự hao hụt trong quá trình sản xuất là 20%.

- A.0,75 tấn B.0,6 tấn C.0,5 tấn D.0,85 tấn

Câu 76: Cho 2,5 kg glucozơ chứa 20% tạp chất lên men thành ancol etylic. Tính thể tích ancol etylic 40⁰ thu được, biết ancol etylic có khối lượng riêng 0,8 g/ml và quá trình chế biến ancol etylic bị hao hụt mất 10%.

- A.3194,4 ml B.27850 ml C.2875,0 ml D.23000 ml

Câu 77: Khử glucozơ bằng H₂ để tạo sobitol. Khối lượng glucozơ dùng để tạo ra 1,82 g sobitol với hiệu suất 80% là bao nhiêu?

- A.2,25 gam B.1,44 gam C.22,5 gam D.14,4 gam

Câu 78: Xenlulozotrinitrat là chất dễ cháy, nổ mạnh. Muốn điều chế 29,7 kg xenlulozotrinitrat từ xenlulozơ và HNO₃ với H=90%, thì thể tích HNO₃ 96% (d= 1,52 g/ml) cần dùng là bao nhiêu lít?

- A.14,390 lit B.15,000 lit C.1,439 lit D.24,390 lit

Câu 79: Tinh bột và xenlulozơ khác nhau ở chỗ:

- A.Thành phần phân tử B.Độ tan trong nước
C.Cấu trúc phân tử D.Phản ứng thủy phân.

Câu 81: Cho glucơ lên men với hiệu suất 70% hấp thụ toàn bộ sản phẩm khí thoát ra vào 2 lit dd NaOH 1,25 M ($d=1,05$ g/ml) thu được dung dịch chứa 2 muối với tổng nồng độ là 6,833%. Khối lượng glucơ đã dùng là:

- A.129,68 g B.168,29 g C.192,78 g D.186,92 g

Câu 82: Để phân biệt glucơ và fructơ thì nên chọn thuốc thử nào dưới đây?

- A.dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ B. $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}, t^0$ C.dd Br_2 D.dd

$(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}/\text{H}_2\text{SO}_4$ đặc

Câu 83: Lên men a gam glucơ với hiệu suất 90%, lượng CO_2 sinh ra được hấp thụ hết bởi dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ thu được 10 kết tủa và khối lượng dung dịch giảm 3,4 gam. a có giá trị là:

- A.13,5 g B.15 g C.20 g D.30 g

Câu 84: Ứng dụng nào dưới đây không phải là ứng dụng của glucơ?

- A.Làm thực phẩm dinh dưỡng và thuốc tăng lực.
B.Tráng gương, tráng phít.
C.Nguyên liệu sản xuất ancol etylic.
D.Nguyên liệu sản xuất P.V.C

Câu 85: Từ 10 kg gạo nếp có 80% tinh bột, khi lên men sẽ thu được bao nhiêu lit cồn 96⁰? Biết hiệu suất quá trình lên men đạt 80% và khối lượng riêng của cồn 96⁰ là 0,807 g/ml.

- A.4,7 lit B.4,5 lit C.4,3 lit D.4,1 lit

Câu 86: Cho m g tinh bột lên men để sản xuất ancol etylic. Toàn bộ CO_2 sinh ra cho vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ lấy dư được 750 gam kết tủa. Hiệu suất mỗi giai đoạn lên men là 80%. Giá trị của m là:

- A.940 g B.949,2 g C.950,5 g D.1000 g

Câu 88: Thuốc thử nào trong các thuốc thử dưới đây dùng để nhận biết được tất cả các dung dịch trong dãy sau: glucơ, glixerol, fomandehit, propan-1-ol?

- A.dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ B.Na C.Nước Br_2 D. $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}, t^0$

Câu 89: Để phân biệt các dd các chất riêng biệt: saccarozơ, mantozơ, etanol, fomandehit người ta có thể dùng một trong những hoá chất nào sau đây?

- A.dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ B.Nước Br_2 C. $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}, t^0$
D.A,B,C đều sai

Câu 90: Có 4 lọ mất nhãn chứa 4 dd $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, CH_3COOH , glucơ, saccarozơ. bằng phương pháp hoá học nào sau đây có thể nhận biết 4 dd trên (tiến hành theo trình tự sau)

A.Dùng quỳ tím, dùng $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, thêm vài giọt dd H_2SO_4 đun nhẹ, dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$

B.Dùng dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, quỳ tím.

C.Dùng Na_2CO_3 , thêm vài giọt dd H_2SO_4 đun nhẹ, dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.

D. Dùng Na, dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, thêm vài giọt dd H_2SO_4 đun nhẹ, dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.

Câu 91: Có 3 lọ đựng 3 chất bột màu trắng sau: Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ. Bằng cách nào trong các cách sau có thể nhận biết các chất trên tiến hành theo trình tự sau:

A. Hoà tan vào nước, vài giọt dd H_2SO_4 đun nóng, dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.

B. Hoà tan vào H_2O , dùng iot.

C. Dùng vài giọt dd H_2SO_4 đun nóng, dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.

D. Dùng iot, dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.

Câu 92: Thuốc thử nào trong các thuốc thử dưới đây dùng để nhận biết các dd trong dãy sau: Ancol etylic, đường củ cải, đường mạch nha?

A. dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ B. $\text{Cu}(\text{OH})_2, t^0$ C. Na D. dd $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$

Câu 93: Thủy phân hoàn toàn 62,5 g dd saccarozơ 17,1% trong môi trường axit vừa đủ ta thu được dung dịch X. Cho $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ vào dd X và đun nhẹ thu được khối lượng Ag là:

A. 13,5 g B. 6,5 g C. 6,25 g D. 8 g

Câu 94: Khi lên men 1 tấn ngô chứa 65% tinh bột thì khối lượng ancol etylic thu được là bao nhiêu? Biết hiệu suất phản ứng lên men đạt 80%.

A. 290 kg B. 295,3 kg C. 300 kg D. 350 kg