|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 1** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1**  **Môn HÓA LỚP 12**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1:** Cho 0,1 mol tristearin ((C17H35COO)3C3H5) tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được m gam xà phòng. Giá trị của m là

**A.** 91,8. **B.** 27,6. **C.** 86. **D.** 14,4.

**Câu 2:** Thuốc thử phân biệt glucozơ với fructozơ là

**A.** dung dịch AgNO3/NH3 **B.** H2.

**C.** dung dịch Br2. **D.** Cu(OH)2.

**Câu 3:** Hỗn hợp X gồm 2 este no, đơn chức, mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn một lượng X cần dùng vừa đủ 3,976 lít O2 ở đktc, thu được 6,38 gam CO2. Mặt khác X tác dụng với dung dịch NaOH thu được 1 muối và 2 ancol là đồng dẳng kế tiếp. Công thức phân tử của 2este trong X là:

**A.** C2H4O2, C5H10O2 **B.** C3H6O2, C4H8O2 **C.** C2H4O2, C3H6O2 **D.** C3H4O2, C4H6O2

**Câu 4:** Đun nóng dd chứa 54g glucozơ với lượng dư dd AgNO3 /NH3 thì lượng Ag tối đa thu đựơc là m gam. Hiệu suất pứ đạt 75%. Giá trị m là.

**A.** 48,6 **B.** 24,3g. **C.** 64,8 **D.** 32,4

**Câu 5:** Phát biểu không đúng là

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

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

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

**D.** Dung dịch fructozơ tác dụng với Cu(OH)2 cho dung dịch xanh lam

**Câu 6:** Trong nước tiểu của người bị bệnh tiểu đường có chứa một lượng nhỏ glucozơ.Phản ứng nào sau đây để nhận biết sự có mặt glucozơ có trong nước tiểu?

**A.** Cu(OH)2 hay Na **B.** . Cu(OH)2 hay H2/Ni,t0

**C.** NaOH hay AgNO3/NH3 **D.** Cu(OH)2 hay AgNO3/NH3

**Câu 7:** Có thể phân biệt xenlulozơ với tinh bột nhờ phản ứng

**A.** với dung dịch iôt. **B.** với kiềm. **C.** với axit H2SO4. **D.** thuỷ phân.

**Câu 8:** Phản ứng hóa học đặc trưng của este là:

**A.** Phản ứng oxi hóa. **B.** Phản ứng xà phòng hóa.

**C.** Phản ứng este hóa. **D.** Phản ứng trung hòa.

**Câu 9:** Nếu dùng 1 tấn khoai chứa 20% tinh bột thì thu được bao nhiêu kg glucozơ ? Biết hiệu suất phản ứng là 70%.

**A.** 160,55 **B.** 155,55 **C.** 165,65 **D.** 150,64

**Câu 10:** Xenlulozơ trinitrat là chất dễ cháy và nổ mạnh, được đều chế từ xenlulozơ và axit nitric. Muốn điều chế 29,70kg xenlulozơ trinitrat (hiệu suất 90%) thì khối lượng xenlulozơ cần dùng là bao nhiêu kg ?

**A.** 24,39. **B.** 15. **C.** 14,58. **D.** 18.

**Câu 11:** Glucozơ có CTPT là

**A.** C6H14O6 **B.** C12H22O11 **C.** C6H12O6 **D.** C6H12O2

**Câu 12:** Phản ứng tổng hợp glucozơ trong cây xanh cần được cung cấp năng lượng từ ánh sáng mặt trời:

6 CO2 + 6H2O + 673 Kcal C6H12O6

Cứ trong một phút, mỗi cm2 lá xanh nhận được 0,5 cal năng lượng mặt trời, nhưng chỉ có 10% được sử dụng vào phản ứng tổng hợp glucozơ. Thời gian để một cây có 1000 lá xanh (diện tích mỗi lá 10 cm2) sản sinh được 18 gam glucozơ là:

**A.** 2 giờ 14 phút 36 giây. **B.** 4 giờ 29 phút 12 giây.

**C.** 2 giờ 30 phút15 giây. **D.** 5 giờ 00 phút00 giây.

**Câu 13:** Đồng phân của glucozơ là

**A.** fructozơ. **B.** xenlulozơ. **C.** saccarozơ. **D.** xenlulozơ.

**Câu 14:** Khi thuỷ phân saccarozơ, sản phẩm thu được là

**A.** chỉ có fructozơ. **B.** chỉ có mantozơ.

**C.** glucozơ và fructozơ. **D.** chỉ có glucozơ.

**Câu 15:** Hợp chất chiếm thành phần chủ yếu trong đường mía có tên là

**A.** tinh bột **B.** Glucozơ. **C.** Sacarozơ. **D.** Fructozơ.

**Câu 16:** Công thức chung của chất béo là :

**A.** (C17H35COO)3R **B.** (C3H5COO)3R **C.** (RCOO)3C17H35 **D.** (RCOO)3C3H5

**Câu 17:** Cho phản ứng: (X) + H2O  C2H5COOH + CH3OH. Tên gọi của (X) là ?

**A.** etyl axetat **B.** metyl fomat **C.** etyl propionat **D.** metyl propionat

**Câu 18:** Cho este C3H6O2 tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thì thu được (m) gam muối và 5,52 gam C2H5OH. Tính (m) ?

**A.** 6,52 gam **B.** 8,88 gam **C.** 6,72 gam **D.** 8,16 gam

**Câu 19:** Cho các phát biểu sau

+ Khi đun chất béo với dung dịch NaOH thì thu được xà phòng và glixerol

+ Phản ứng este hóa là phản ứng một chiều.

+ Etyl axetat có phản ứng với Na.

+ Phản ứng của este với dung dịch kiềm gọi là phản ứng xà phòng hóa.

+ Chất béo là trieste của glixerol với các axit béo.

Số phát biểu đúng là:

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

**Câu 20:** Công thức phân tử của este no, đơn chức, mạch hở là ?

**A.** CnH2nO **B.** CnH2nO2 **C.** CnH2n+2O2 **D.** CnH2n-2O2

**Câu 21:** Triglixerit là este 3 lần este của glixerin. Có thể thu được tối đa bao nhiêu triglixerit khi đun glixerin với hỗn hợp 3 axit RCOOH, R'COOH, R''COOH (có H2SO4 đặc làm xúc tác):

**A.** 18 **B.** 6 **C.** 9 **D.** 12

**Câu 22:** Cho một este no, đơn chức có %C = 54,55. Công thức phân tử là ?

**A.** C4H8O2 **B.** C4H6O2 **C.** C2H4O2 **D.** C3H6O2

**Câu 23:** Cho công thức phân tử của chất hữu cơ: C3H6O2. Có bao nhiêu đồng phân tác dụng với dd NaOH ?

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

**Câu 24:** Cho sơ đồ phản ứng: Thuốc súng không khói X Y Sobitol. X , Y lần lượt là

**A.** saccarozơ, etanol **B.** xenlulozơ, glucozơ **C.** mantozơ, etanol **D.** tinh bột, etanol

**Câu 25:** Có 4 dd mất nhãn: Glucozơ, glixerol, fomanđehit, etanol. Thuốc thử để nhận biết được 4 dd trên là.

**A.** Na kim loại. **B.** Cu(OH)2/OH-,to

**C.** Nước Brom. **D.** Dung dịch AgNO3/NH3

**Câu 26:** Tinh bột và xenlulozơ thuộc loại

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

**Câu 27:** Bệnh nhân phải tiếp đường (truyền dung dịch đường vào tĩnh mạch), đó là loại đường nào ?

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

**Câu 28:** Metyl propionat là tên gọi của hợp chất có công thức cấu tạo :

**A.** C2H5COOCH3 **B.** HCOOC3H7. **C.** C3H7COOCH3 **D.** C2H5COOH

**Câu 29:** Thủy phân triolein trong môi trường axit sản phẩm là :

**A.** axit oleic và etilenglicol **B.** axit stearic và glixerol

**C.** axit linolec và glixerol **D.** axit oleic và glixerol

**Câu 30:** Phương trình: 6nCO2 + 5nH2O (C6H10O5)n + 6nO2, là phản ứng hoá học chính của quá trình nào sau đây?

**A.** quá trình khử. **B.** quá trình oxi hoá.

**C.** quá trình quang hợp. **D.** quá trình hô hấp.

-----------------------------------------------

----------- HẾT ----------

*Cho biết khối lượng nguyên tử (theo đvc) của các nguyên tố :*

*H= 1; Li= 7; C= 12; N= 14; O= 16; Na= 23; Mg= 24; Al= 27; P= 31; S= 32; Cl= 35,5; K= 39; Ca= 40; Fe= 56; Cu= 64; Zn= 65; As= 75; Br= 80; Rb = 85,5; Ag= 108; Ba= 137; Ni= 59; Cr= 52; Mn= 55.*

*Lưu ý: Thí sinh không sử dụng bảng tuần hoàn*

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ĐA** | **A** | **C** | **B** | **A** | **C** | **D** | **A** | **B** | **B** | **D** |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **ĐA** | **C** | **A** | **A** | **C** | **C** | **D** | **D** | **D** | **C** | **B** |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **ĐA** | **A** | **A** | **B** | **B** | **B** | **D** | **C** | **A** | **D** | **C** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 2** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1**  **Môn HÓA LỚP 12**  *Thời gian: 45 phút* |

*Cho nguyên tử khối một số nguyên tố: H=1, C=12, N=14, O=16, Na=23, K=39, Ag=108.*

**Câu 1:** Triolein có công thức là

**A.** (C15H31COO)3C3H5. **B.** (C17H35COO)3C3H5.

**C.** (C17H33COO)3C3H5. **D.** (C17H31COO)3C3H5.

**Câu 2:** Các chất: glucozơ, sacarozơ, glixerol, fructozơ có tính chất hóa học chung nào sau đây?

**A.** Đun nóng với AgNO3 trong dung dịch NH­3 cho kết tủa Ag.

**B.** Thủy phân trong dung dịch axit cho các monosaccarit nhỏ hơn.

**C.** Hoà tan Cu(OH)2 cho dung dịch màu xanh lam.

**D.** Đun nóng với Cu(OH)2 trong dung dịch kiềm có kết tủa đỏ gạch.

**Câu 3:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau (mỗi mũi tên là một phương trình phản ứng):

Tinh bột → X → Y → Z → metyl axetat. Chất Y trong sơ đồ trên là

**A.** CH3OH. **B.** C2H5OH. **C.** CH3COOH. **D.** C6H12O6.

**Câu 4:** Thủy phân hoàn toàn 8,8 gam este đơn chức, mạch hở X với 100 ml ddKOH 1M (vừa đủ) thu được 4,6 gam một ancol Y. Tên gọi của X là

**A.** etyl fomat. **B.** etyl axetat. **C.** propyl axetat. **D.** etyl propionat.

**Câu 5:** Phát biểu nào sau đây là ***đúng***?

**A.** Thủy phân tinh bột thu được fructozơ và glucozơ.

**B.** Fructozơ có phản ứng tráng bạc, chứng tỏ phân tử fuctozơ có nhóm chức CHO.

**C.** Thủy phân xenlulozơ thu được glucozơ.

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

**Câu 6:** Để chứng minh trong phân tử của glucozơ có nhiều nhóm hiđroxyl, người ta cho dung dịch glucozơ phản ứng với

**A.** kim loại Na. **B.** AgNO3 (hoặc Ag2O) trong dung dịch NH3, đun nóng.

**C.** H2 (Ni, to). **D.** Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường.

**Câu 7:** Amilopectin có cấu tạo:

**A.** Mạng không gian. **B.** Mạch vòng. **C.** Mạch phân nhánh. **D.** Mạch thẳng.

**Câu 8:** Cho các hóa chất sau: axit axetic (CH3COOH), axit fomic (HCOOH), metanol (CH3OH), etanol (C2H5OH), axit sunfuric đặc, nước, natri hiđroxit đặc. Để điều chế este CH3COOCH3 cần dùng các hóa chất nào sau đây?

**A.** axit axetic, metanol, axit sunfuric đặc. **B.** axit fomic, metanol, nước.

**C.** axit axetic, etanol, axit sunfuric đặc. **D.** axit axetic, metanol, natri hiđroxit đặc.

**Câu 9:** Cho 18 gam glucozơ tác dụng với lượng dư AgNO3/NH3, đun nóng. Lượng muối hữu cơ thu được sau phản ứng hoàn toàn là

**A.** 21,3 gam. **B.** 29,3 gam. **C.** 10,8 gam. **D.** 8 gam.

**Câu 10:** Cho các chất sau: metyl axetat, saccarozơ, xenlulozơ, tinh bột, glucozơ và fructozơ. Số chất bị thủy phân khi đun nóng với dung dịch axit H2SO4 loãng là

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

**Câu 11:** Phát biểu nào sau đây ***sai***?

**A.** Số nguyên tử hiđro trong phân tử este đơn và đa chức luôn là một số chẵn.

**B.** Nhiệt độ sôi của este thấp hơn hẳn so với ancol có cùng phân tử khối.

**C.** Trong công nghiệp có thể chuyển hoá chất béo lỏng thành chất béo rắn.

**D.** Sản phẩm của phản ứng xà phòng hoá chất béo là axit béo và glixerol.

**Câu 12:** Cho 20,0 gam một este X (có phân tử khối là 100 đvC) tác dụng với 300ml dung dịch NaOH 1M. Sau phản ứng, cô cạn dung dịch, làm khan thu được 23,2 gam chất rắn. Công thức cấu tạo của X là

**A.** CH3COOCH = CHCH3. **B.** CH2 = CHCOOOC2H5.

**C.** C2H5COOCH = CH2. **D.** CH2 = CHCH2COOCH2.

**Câu 13:** Để nâng cao hiệu suất của phản ứng tổng hợp etyl axetat từ ancol etylic và axit axetic (xúc tác H2SO4 đặc). Trong các biện pháp sau đây: (1) Sau phản ứng, cho thêm dung dịch NaCl bão hoà; (2) Dùng xúc tác HCl đặc thay cho H2SO4 đặc; (3) Tăng gấp đôi lượng xúc tác H2SO4 đặc; (4) Trong quá trình phản ứng, cất sản phẩm etyl axetat ra khỏi hỗn hợp; (5) Tăng lượng ancol etylic hoặc axit axetic. Nên chọn những biện pháp nào?

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

**Câu 14:** Chất X có CTPT C4H8O2. Khi cho X tác dụng với ddNaOH (to) thì thu được chất Y có công thức C2H3O2Na. Công thức cấu tạo của chất X là

**A.** C2H5COOCH3. **B.** HCOOC3H5. **C.** CH3COOC2H5. **D.** HCOOC3H7.

**Câu 15:** Để phân biệt các dung dịch glucozơ, saccarozơ và anđehit axetic có thể dùng dãy chất nào sau đây làm thuốc thử?

**A.** Cu(OH)2 và AgNO3/NH3. **B.** HNO3 và AgNO3/NH3.

**C.** AgNO3/NH3 và NaOH. **D.** Nước brom và NaOH.

**Câu 16:** Chất có phản ứng tráng gương (tráng bạc) là

**A.** Xenlulozơ. **B.** HCOOC2H5. **C.** Saccarozơ. **D.** C2H5COOH.

**Câu 17:** Cho 10,4 gam một hỗn hợp X gồm axit axetic và etyl axetat tác dụng vừa đủ với 150 gam ddNaOH 4%. %m của etyl axetat trong X là

**A.** 42,3%. **B.** 88%. **C.** 57,7%. **D.** 22%.

**Câu 18:** Đốt cháy hoàn toàn 3,7 gam một este đơn chức X thu được 3,36 lít CO2 (đkc) và 2,7 gam nước. Công thức phân tử của X là

**A.** C4H8O2. **B.** C5H10O2. **C.** C3H6O2. **D.** C2H4O2.

**Câu 19:** Khẳng định nào sau đây là ***đúng***?

**A.** Este chỉ bị thủy phân trong môi trường axit.

**B.** Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm là phản ứng một chiều.

**C.** Phản ứng thủy phân este trong môi trường axit là phản ứng một chiều.

**D.** Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm gọi là phản ứng este hóa.

**Câu 20:** Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol hỗn hợp X gồm một axit cacboxylic Y không no đơn chức mạch hở có 1 liên kết đôi (C=C) và một este Z no, đơn chức, mạch hở thu được 11,2 lít khí CO2 (đktc). Cho 18 gam Z tác dụng với 200 ml NaOH 2M, cô cạn dung dịch thu được sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được a gam chất rắn khan. Giá trị của a là

**A.** 28,6 gam. **B.** 32,05 gam. **C.** 27,2 gam. **D.** 24,4 gam.

**Câu 21:** Phát biểu nào sau đây ***không*** đúng?

**A.** Chất béo là trieste của glixerol và axit cacboxylic đơn chức có mạch cacbon dài, không phân nhánh.

**B.** Chât béo không tan trong nước.

**C.** Chất béo không tan trong nước, nhẹ hơn nước nhưng tan nhiều trong dung môi hữu cơ.

**D.** Dầu ăn và mỡ bôi trơn có cùng thành phần nguyên tố.

**Câu 22:** Lượng glucozơ cần dùng để tạo ra 1,82 gam sobitol với hiệu suất 100% là

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

**Câu 23:** Cho 0,1 mol tristearin ((C17H35COO)3C3H5) tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được m gam glixerol. Giá trị của m là

**A.** 14,4. **B.** 27,6. **C.** 4,6. **D.** 9,2.

**Câu 24:** Đun nóng 3,42 gam saccarozơ trong dd axit sunfuric loãng, đun nóng, trung hòa axit sau phản ứng rồi cho hỗn hợp tác dụng hoàn toàn với AgNO3 dư trong dd NH3, đun nóng thu được 3,78 gam Ag. Vậy hiệu suất phản ứng thủy phân mantozơ là

**A.** 81,0%. **B.** 87,5%. **C.** 62,5%. **D.** 75,0%.

**Câu 25:** Cho hỗn hợp X gồm hai este. Đun nóng hỗn hợp X với NaOH dư thu được hai muối của hai axit hữu cơ đồng đẳng kế tiếp và một ancol. Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp X thu được 4,48 lít CO2 (đktc) và 3,6 gam H2O. Tỉ khối hơi của hỗn hợp X so với hiđro là 33,5. Hai este tương ứng là

**A.** CH3COOCH3 và HCOOCH3. **B.** CH2=CHCOOCH3 và CH2=CHCH2COOCH3.

**C.** CH3COOCH3 và C2H5COOCH3. **D.** C2H5COOCH=CH2 và CH3COOCH=CH2.

**Câu 26:** Số đồng phân este ứng với công thức phân tử C3H6O2 là

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

**Câu 27:** Đốt cháy hoàn toàn một este đơn chức, mạch hở X (phân tử có số liên kết π nhỏ hơn 3), thấy thể tích khí O2 phản ứng bằng 7/6 thể tích khí CO2 sinh ra (các thể tích khí đo ở cùng điều kiện). Cho 8,88 gam X tác dụng hoàn toàn với V ml dung dịch KOH 0,7M thu được dung dịch Y. Cô cạn Y thu được 12,88 gam chất rắn khan. Giá trị của V là

**A.** 200. **B.** 300. **C.** 100. **D.** 150.

**Câu 28:** Este etyl axetat có công thức là

**A.** CH2=CHCOOCH3. **B.** C2H5COOCH3. **C.** CH3COOCH3. **D.** CH3COOC2H5.

**Câu 29:** Chất nào sau đây không có trong lipit?

**A.** Sáp. **B.** chất béo. **C.** photpholipit. **D.** glixerol.

**Câu 30:** Đốt cháy hoàn toàn một hợp chất hữu cơ X, thu được số mol CO2 bằng số mol H2O. X có thể lên men rượu. X là

**A.** Axit axetic. **B.** Saccarozơ. **C.** Fructozơ. **D.** Glucozơ.

**----------- HẾT ----------**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** |
| 1 | C |
| 2 | C |
| 3 | B |
| 4 | B |
| 5 | C |
| 6 | D |
| 7 | C |
| 8 | A |
| 9 | A |
| 10 | D |
| 11 | D |
| 12 | C |
| 13 | C |
| 14 | C |
| 15 | A |
| 16 | B |
| 17 | A |
| 18 | C |
| 19 | B |
| 20 | B |
| 21 | D |
| 22 | B |
| 23 | D |
| 24 | B |
| 25 | A |
| 26 | A |
| 27 | A |
| 28 | D |
| 29 | D |
| 30 | D |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 3** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1**  **Môn HÓA LỚP 12**  *Thời gian: 45 phút* |

Cho NTK: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; Ca = 40; Cr = 52;Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Sr = 88; Ag=108; Ba = 137.

**Câu 1:** 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.**25,46.          **C.**33,00.              **D.**29,70.

**Câu 2:** Số đồng phân este ứng với công thức phân tử C4H8O2 là

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

**Câu 3:** Khi xà phòng hóa tristearin ta thu được sản phẩm là

**A.** C15H31COONa và etanol.         **B.**C17H35COOH và glixerol.

**C.** C17H35COONa và glixerol.        **D.**C15H31COOH và glixerol.

**Câu 4:** Đun nóng este CH3COOCH=CH2 với một lượng vừa đủ dung dịch NaOH, sản phẩm thu được là

**A.** CH3COONa và CH2=CHOH.     **B.**CH2=CHCOONa và CH3OH.

**C.** C2H5COONa và CH3OH.         **D.**CH3COONa và CH3CHO.

**Câu 5:** Đun nóng dung dịch chứa 0,15 mol glucozơ với AgNO3 trong dung dịch NH3 (dư) thì khối lượng Ag tối đa thu được là

**A.** 16,2 gam.        **B.**10,8 gam.          **C.**21,6 gam.         **D.**32,4 gam.

**Câu 6:** Công thức nào sau đây là của xenlulozơ?

**A.** [C6H7O2(OH)3]n.       **B.**[C6H8O2(OH)3]n.       **C.**[C6H7O3(OH)3]n.        **D.**[C6H5O2(OH)3]n.

**Câu 7:** Đốt cháy hoàn toàn 0,01 mol một Este X thu được 0,04 mol CO2 và 0,04 mol H2O. Công thức phân tử của X là?

**A.** C2H4O2  **B.**C3H6O2       **C.**C4H8O2           **D.**C5H10O2.

**Câu 8:** Xà phòng hoá hoàn toàn 37,0 gam este là HCOOC2H5 bằng dung dịch NaOH, đun nóng. Khối lượng NaOH cần dùng là

**A.** 8,0g         **B.**20,0g          **C.**16,0g            **D.**12,0g

**Câu 9:** Khi thuỷ phân trong môi trường axit Panmitin ta thu được sản phẩm là

**A.** C17H35COONa và glixerol.        **B.**C17H35COOH và glixerol.

**C.** C15H31COONa và etanol.        **D.**C15H31COOH và glixerol.

**Câu 10:** Este etyl axetat có công thức là

**A.** HCOOCH3.      **B.**CH3COOCH3.       **C.**CH3COOC2H5.        **D.**C2H5COOCH3.

**Câu 11:** Phân tử khối trung bình của xenlulozơ là 1620000. Giá trị n trong công thức (C6H10O5)n là

**A.** 9000      **B.**7000           **C.**10000              **D.**8000

**Câu 12:** Có thể gọi tên este (C17H33COO)3C3H5 là

**A.** Triolein      **B.**Tristearin        **C.**Tripanmitin            **D.**Trilinolein

**Câu 13:** Khi thuỷ phân chất béo trong môi trường kiềm thì thu được muối của axit béo và

**A.** ancol đơn chức.     **B.**phenol.       **C.**este đơn chức.           **D.**glixerol.

**Câu 14:** Đốt cháy hoàn toàn 7,8 gam este X thu được 0,26 mol CO2 và 0,26 mol H2O. Công thức phân tử của este là

**A.** C3H6O2     **B.**C2H4O2         **C.**C4H8O2          **D.**C4H8O4

**Câu 15:** Hai chất đồng phân của nhau là

**A.** glucozơ và mantozơ.        **B.**fructozơ và glucozơ.

**C.** fructozơ và mantozơ.      **D.**saccarozơ và glucozơ.

**Câu 16:** Chất X có công thức phân tử C3H6O2, là este của axit axetic. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

**A.** CH3COOCH3.      **B.**C2H5COOH.         **C.**HCOOC2H5.             **D.**HO-C2H4-CHO.

**Câu 17:** Đun nóng este HCOOCH3 với một lượng vừa đủ dung dịch NaOH, sản phẩm thu được là

**A.** HCOONa và C2H5OH.            **B.**HCOONa và CH3OH.

**C.** CH3COONa và CH3OH.          **D.**CH3COONa và C2H5OH.

**Câu 18:** Cho glixerol phản ứng với hỗn hợp axit béo gồm C17H35COOH và C15H31COOH, số loại trieste được tạo ra tối đa là

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

**Câu 19:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau: Tinh bột → X → Y → axit axetic. X và Y lần lượt là

**A.** ancol etylic, anđehit axetic.      **B.**glucozơ, etyl axetat.

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

**Câu 20:** Cho dãy các chất: Glucozo, fructozo, saccarozo, mantozo, tinh bột, xenlulozo. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng gương là

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

**Câu 21:** Saccarozơ và glucozơ đều có

**A.** phản ứng với dung dịch NaCl.

**B.** phản ứng với AgNO3 trong dung dịch NH3, đun nóng.

**C.** phản ứng với Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch xanh lam.

**D.** phản ứng thuỷ phân trong môi trường axit.

**Câu 22:** Khi lên men 360 gam glucozơ với hiệu suất 100%, khối lượng ancol etylic thu được là

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

**Câu 23:** Dãy các chất nào sau đây đều có phản ứng thuỷ phân trong môi trường axit?

**A.** Tinh bột, xenlulozơ, glucozơ.         **B.**Tinh bột, xenlulozơ, fructozơ.

**C.** Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ.       **D.**Tinh bột, saccarozơ, fructozơ

**Câu 24:** Chất thuộc loại đisaccarit là

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

**Câu 25:** Trong điều kiện thích hợp glucozơ lên men tạo thành khí CO2 và

**A.** C2H5OH.        **B.**CH3COOH.           **C.**HCOOH.        **D.**CH3CHO.

**Câu 26:** Cho 35,2 gam hỗn hợp 2 este no đơn chức là đồng phân của nhau có tỉ khối hơi so với H2 bằng 44 tác dụng với 2 lit dung dịch NaOH 0,4M, rồi cô cạn dung dịch vừa thu được ta được 44,6 gam rắn B. Công thức của 2 este là:

**A.** HCOOC2H5 và CH3COOCH3 **B.** HCOOC3H7 và CH3COOC2H5.

**C.** C2H5COOCH3 và CH3COOC2H5 **D.** HCOOC3H7 và CH3COOCH3

**Câu 27:** Trộn 13,6 gam phenyl axetat với 250 ml dung dịch NaOH 1M. Sau khi phản ứng xảy ra hòan toàn cô cạn dung dịch được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là:

**A**. 8,2 **B**. 10,2 **C**. 19,8 **D**. 21,8

**Câu 28:** Tính lượng triolein cần để điều chế 5,88 kg glixerol (H = 85%) ?

**A.** 66,47 kg. **B.** 56,5 kg. **C.** 48,025 kg. **D.** 22,26 kg.

**Câu 29**: Thể tích của dd axit nitric 63% (D = 1,4 g/ml) cần vừa đủ để sản xuất được 59,4 kg xenlulozơ trinitrat (hiệu suất 80%) là

1. 34,29 lít. **B**. 53,57 lít. **C.** 42,86 lít. **D.** 42,34 lít.

**Câu 30**: Thuỷ phân hoàn toàn 3,42 gam saccarozơ trong môi trường axit, thu được dung dịch X. Cho toàn bộ dung dịch X phản ứng hết với lượng dư ddịch AgNO3 trong NH3, đun nóng, thu được m gam Ag. Giá trị của m là:

**A.** 21,60. **B.** 2,16. **C.** 4,32. **D.** 43,20.

Đáp án

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1A | 6A | 11C | 16A | 21C | 26B |
| 2B | 7C | 12A | 17B | 22B | 27D |
| 3C | 8B | 13D | 18A | 23C | 28A |
| 4D | 9D | 14B | 19D | 24A | 29B |
| 5D | 10C | 15B | 20D | 25A | 30C |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 4** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1**  **Môn HÓA LỚP 12**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1:** Đốt cháy hoàn toàn 1,056 gam este X thu được 2,112 gam CO2 và 0,864 gam H2O. Công thức phân tử của este là

**A.** C4H8O2 **B.** C4H8O4 **C.** C3H6O2 **D.** C2H4O2

**Câu 2:** Phản ứng giữa xenlulozơ với chất nào dưới đây dùng để sản xuất thuốc súng không khói

**A.** HNO3/H2SO4 đặc **B.** CS2/NaOH **C.** (CH3CO)2O **D.** CH3COOH

**Câu 3:** Chất nào dưới đây thuộc loại polisaccarit.

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

**Câu 4:** Thủy phân một trieste thu được glixerol và 2 axit C2H5COOH và C15H31COOH ( 2 axit có tỉ lệ mol tương ứng là 1:2). Số trieste thỏa mãn là.

**A.** 6 **B.** 2 **C.** 4 **D.** 3

**Câu 5:** Etyl axetat có công thức là.

**A.** CH3COOCH=CH2 **B.** CH3COOC2H5 **C.** CH3COOCH3 **D.** C2H5COOCH3

**Câu 6:** Glucozơ ***không*** thuộc loại

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

**Câu 7:** Thuỷ phân hoàn toàn một este no, đơn chức, mạch hở X với 200ml dung dịch NaOH 2M (vừa đủ) thu được 18,4 gam ancol Y và 32,8 gam một muối Z. Tên gọi của X là

**A.** Metyl axetat **B.** Etyl axetat **C.** Propyl axetat **D.** Etyl fomat

**Câu 8:** Khi thủy phân chất nào dưới đây **không** thu được ancol.

**A.** CH3COOCH2-CH=CH2 **B.** (CH3COO)2C2H4

**C.** CH3COOCH3 **D.** CH3COOC6H5

**Câu 9:** Cho các nhận xét sau, nhận xét nào **sai**

**A.** Khi thủy phân saccarozơ thu được sản phẩm có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc

**B.** Nhỏ dung dịch I2 vào miếng bánh mì thì sẽ xuất hiện màu xanh tím

**C.** Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân của nhau

**D.** Amilopectin là polisaccarit có cấu trúc phân nhánh

**Câu 10:** Cho các nhận xét sau:

(1) Thủy phân este no hở, đơn chức luôn thu được ancol.

(2) Glucozơ và saccarozơ là đồng phân của nhau.

(3) Khi thủy phân xenlulozơ và tinh bột đều thu được glucozơ.

(4) Xà phòng hóa este bằng NaOH luôn thu được xà phòng.

(5) 1mol triolein có thể cộng tối đa 3 mol H2.

(6) amilopectin là một dạng tinh bột có cấu trúc phân nhánh.

(7) Xenlulozơ là polisaccarit không phân nhánh.

Số nhận xét đúng là

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

**Câu 11:** Thủy phân este X trong môi trường kiềm, thu được CH3COONa và C2H5OH. Công thức của X là

**A.** CH3COOCH3. **B.** C2H5COOCH3. **C.** C2H3COOC2H5. **D.** CH3COOC2H5

**Câu 12:** Khối lượng axit nitric cần dùng phản ứng với xenlulozơ để tạo thành 62,37 kg xenlulozơ trinitrat. Biết hiệu xuất phản ứng đạt 90%.

**A.** 44,100 kg **B.** 35,721 kg **C.** 39,690 kg **D.** 42,320 kg

**Câu 13:** Thủy phân hoàn toàn dung dịch chứa m gam saccarozơ được dung dịch X. Cho toàn bộ X phản ứng với dung dịch AgNO3/NH3 dư. Sau phản ứng thu được 21,6 gam Ag. Giá trị của m là:

**A.** Đáp án khác **B.** 17,1 **C.** 4,5 **D.** 34,2

**Câu 14:** Xenlulozơ thuộc loại polisaccarit, là thành phần chính tạo nên màng tế bào thực vật, có nhiều trong gỗ. Công thức của xenlulozơ là

**A.** C11H22O11. **B.** (C6H10O5)n. **C.** C2H4O2. **D.** C6H12O6.

**Câu 15:** Cho 11 g etyl axetat tác dụng với 150ml KOH 1M sau phản ứng thu được dung dịch Y, cô cạn dung dịch Y thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là:

**A.** 12,0. **B.** 15,4 **C.** 13,4 **D.** 14,5

**Câu 16:** Glucozơ dùng để tráng ruột phích. Dung dịch chứa m gam glucozơ tác dụng với AgNO3/NH3 thu được 16,2 g Ag. Giá trị của m là:

**A.** 7,85 **B.** 6,75 **C.** 13,5 **D.** 27 g

**Câu 17:** X là một cacbohiđrat, trong y học dung dịch chất X dùng để làm thuốc tăng lực còn trong công nghiệp được dùng tráng ruột phích. X là chất nào dưới đây.

**A.** Saccarozơ **B.** Glucozơ **C.** Fructozơ **D.** Chất béo

**Câu 18:** Phản ứng đặc trưng của este là

**A.** phản ứng cộng **B.** phản ứng axit bazơ

**C.** phản ứng este hóa **D.** phản ứng thủy phân

**Câu 19:** Chất nào dưới đây ứng dụng dùng để sản xuất **xà phòng**.

**A.** Saccarozơ **B.** Tinh bột **C.** Chất béo **D.** Axit axetic

**Câu 20:** Tristearin là một chất béo khi xà phòng hóa bằng NaOH thu được muối X và ancol Y. X và Y lần lượt là. **A.** C17H33COONa và C3H5(OH)3 **B.** C15H31COONa và C3H5OH

**C.** C17H31COONa và C2H4(OH)2 **D.** C17H35COONa và C3H5(OH)3

**Câu 21:** Đun nóng 18 g axit axetic với 9,2 g ancol etylic có mặt H2SO4 đặc có xúc tác. Sau phản ứng thu được 12,32g este. Hiệu suất của phản ứng là:

**A.** 35,42% **B.** 70% **C.** 46,67% **D.** 92,35%

**Câu 22:** Khi thủy phân tinh bột thu được monosaccarit nào dưới đây?

**A.** Ancol etylic **B.** Saccarozơ **C.** Glucozơ **D.** Fructozơ

**Câu 23:** Nguyên liệu để sản xuất đường saccarozơ

**A.** Cây mía **B.** Cây lúa **C.** Củ sắn **D.** Cây tre

**Câu 24:** Đốt cháy hoàn toàn 8,88 gam một este X thu được 8,064 lít CO2 (đktc) và 6,48 gam H2O. Nếu thủy phân hoàn toàn 22,2 gam X bằng NaOH thu được 20,4 g muối. Tên gọi của X là

**A.** metyl propionat **B.** etyl fomat **C.** metyl axetat **D.** etyl axetat

**Câu 25:** Saccarozơ và glucozơ đều có

**A.** phản ứng với Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch xanh lam.

**B.** phản ứng với AgNO3 trong dung dịch NH3, đun nóng.

**C.** phản ứng với dung dịch NaCl.

**D.** phản ứng thuỷ phân trong môi trường axit.

**Câu 26:** C5H10O2 có bao nhiêu đồng phân este khi xà phòng hóa bằng NaOH thu được muối Natri axetat (CH3COONa). **A.** 1 **B.** 4 **C.** 2 **D.** 3

**Câu 27:** Hỗn hợp X gồm 2 chất hữu cơ mạch hở ( đều chứa C, H, O) trong phân tử mỗi chất đều có 2 nhóm trong số các nhóm –CHO, -CH2OH, -COOH. Đốt cháy hoàn toàn m gam X thu được 12,32 lít CO2 (đktc) và 7,2 gam H2O. Cho m gam X tác dụng với Na dư, thu được 3,08 lít H2 (đktc). Mặt khác , cho m gam X phản ứng hoàn toàn với lượng dư AgNO3/NH3, thu được 59,4 gam Ag. Giá trị của m là.

**A.** 18,25 **B.** 17,1 **C.** 18,6 **D.** 16,4

**Câu 28:** Đốt cháy hoàn toàn m gam một triglixerit X cần vừa đủ 0,77 mol O2, sinh ra 0,5 mol H2O. Nếu thủy phân hoàn toàn m gam X trong dung dịch KOH đun nóng thu được dung dịch chứa 9,32 gam muối. Mặt khác a mol X làm mất màu vừa đủ 0,06 mol brom trong dung dịch. Giá trị của a là

**A.** 0,02. **B.** 0,012. **C.** 0,03. **D.** 0,01

**Câu 29:** Hỗn hợp M gồm axit cacboxylic đơn chức X, ancol đơn chức Y và este Z tạo bởi X và Y. Cho 9,3 gam M phản ứng vừa đủ với 75 ml NaOH 1M, đun nóng, thu được 0,06 mol Y. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn cùng một lượng M như trên thu được 20,46 g CO2 và 7,56 g H2O. Phần trăm số mol của X trong M có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây.

**A.** 37,0% **B.** 32,0% **C.** 57,0% **D.** 43,0%

**Câu 30:** Cho m gam glucozơ tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO3/NH3 thu được 86,4 gam Ag. Nếu lên men hoàn toàn m gam glucozơ rồi cho khí CO2 thu được hấp thụ vào nước vôi trong dư thì lượng kết tủa thu được là: **A.** 80 gam **B.** 60 gam. **C.** 40 gam. **D.** 20 gam.

-----------------------------------------------

----------- HẾT ----------

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ĐA** | **A** | **A** | **D** | **B** | **B** | **D** | **B** | **D** | **C** | **C** |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **ĐA** | **D** | **A** | **B** | **B** | **C** | **C** | **B** | **D** | **C** | **D** |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **ĐA** | **B** | **C** | **A** | **B** | **A** | **C** | **C** | **A** | **D** | **A** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 5** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1**  **Môn HÓA LỚP 12**  *Thời gian: 45 phút* |

1. Chọn câu sai:

A. Khi thay nhóm OH ở nhóm cacboxyl của axit cacboxylic bằng nhóm OR thì được este.

B. Các este thường là những chất lỏng, nhẹ hơn nước, rất ít tan trong nước, có khả năng hòa tan nhiều chất hữu cơ khác nhau.

C. Phản ứng giữa ancol và axit tạo thành este và nước được gọi là phản ứng este hóa.

D. Este có nhiệt độ sôi thấp vì este không tan trong nước.

1. Khối lượng NaOH cần dùng để xà phòng hóa 11,1 gam metyl axetat là

A. 6 gam B. 12,3 gam C. 8 gam D. 13,2 gam

1. Vinyl axetat có công thức là

A. CH3COOCH3. B. CH3COOCH=CH2. C. CH2=CHCOOCH3. D. HCOOCH3.

1. Xà phòng hóa 2,64 gam etyl axetat bằng 500 ml dung dịch NaOH 0,1M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, cô cạn dung dịch thu được chất rắn khan có khối lượng là:

A. 3,26 gam. B. 2,46 gam. C. 4,52 gam. D. 2,36 gam

1. Dãy các chất sau được sắp xếp theo chiều nhiệt độ sôi tăng dần là

A. CH3COOH, CH3COOC2H5, CH3CH2CH2OH. B. CH3COOH, CH3CH2CH2OH, CH3COOC2H5.

C. CH3CH2CH2OH, CH3COOH , CH3COOC2H5 . D. HCOOCH3, CH3CH2OH, CH3COOH.

1. Khối lượng phân tử xenlulozơ trong sợi bông là 2592000. Tính số gốc glucozơ trong phân tử xenlulozơ tên là

A. 15000 B. 13500 C. 16000 D. 16200

1. Thủy phân 1 este đơn chức thu được 2,72 g muối natri fomat và 1,84 g ancol. Tên của este đó là:

A. etyl axetat B. metyl fomat C. metyl axetat D. etyl fomat

1. Xà phòng hoá hỗn hợp gồm CH3COOCH3 và CH3COOC2H5 thu được sản phẩm gồm:

A. Hai muối và hai ancol B. Hai muối và một ancol

C. Một muối và hai ancol D. Một muối và một ancol

1. Hợp chất Y có công thức phân tử C4H8O2. Khi cho Y tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra chất Z có công thức C3H5O2Na. Công thức cấu tạo của Y là

A. C2H5COOC2H5. B. CH3COOC2H5.

C. C2H5COOCH3. D. HCOOC3H7.

1. Số đồng phân là este có khả năng phản ứng tráng bạc ứng với công thức phân tử C4H8O2 là

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

1. Hiđro hóa hoàn toàn m gam triolein thu được 22,25 gam tristearin. Giá trị của m là ?

A. 24,55g B. 26,25g C. 22,1 g D. 26,68g

1. Để tăng hiệu suất phản ứng este hoá cần

A. tăng nồng độ một trong các chất ban đầu. B. dùng chất xúc tác H2SO4 đặc.

C. tách bớt este ra khỏi hỗn hợp sản phẩm. D. tất cả các yếu tố trên.

1. Thuỷ phân este E có công thức phân tử C4H8O2 (có mặt H2SO4 loãng) thu được 2 sản phẩm hữu cơ X và Y. Từ X có thể điều chế trực tiếp ra Y bằng một phản ứng duy nhất. Tên gọi của E là

A. metyl propionat B. propyl fomat C. ancol etylic D. etyl axetat

1. Xenlulozơ trinitrat được điều chế từ xenlulozơ và axit nitric đặc có xúc tác là axit sunfuric đặc , nóng . Để có 59,4 kg xenlulozơ trinitrat , cần dùng dung dịch chứa m kg axit nitric ( hiệu suất phản ứng là 80%) . Giá trị của m là

A. 45,70 B. 47,25 C. 42,5 D. 40,65

1. Khi xà phòng hóa triolein ta thu được sản phẩm là

A. C15H31COONa và etanol. B. C17H35COOH và glixerol.

C. C15H31COONa và glixerol. D. C17H33COONa và glixerol.

1. Glucozơ và fructozơ đều thuộc loại   
   A. monosaccarit. B. đisaccarit. C. polisaccarit. D. Amino axit.
2. Xà phòng hoá hoàn toàn 25,792 gam chất béo cần vừa đủ 0,096 mol NaOH. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được khối lượng xà phòng là

A. 16,68 gam. B. 18,38 gam. C.26,688 gam. D. 17,80 gam.

1. Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Dung dịch glucozơ tác dụng với Cu(OH)2 ở điều kiện thường tạo dung dịch xanh lam.

B. Dung dịch AgNO3 trong NH3 oxi hóa glucozơ thành amoni gluconat và tạo ra bạc kim loại.

C. Dẫn khí hidro vào dung dịch glucozơ nung nóng có Ni xúc tác sinh ra sobitol.

D. Dung dịch fructozơ làm mất màu nước brom.

1. Đun nóng 3,6 gam CH3COOH với 3,68 gam C2H5OH (có H2SO4 làm xúc tác) thu được 4,224 gam este. Tính hiệu suất của phản ứng este hóa.

A. 70% B. 80% C. 85% D. 90%

1. Kết quả thí nghiệm của các dung dịch X, Y, Z, T với thuốc thử được ghi ở bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mẫu thử | Thuốc thử | Hiện tượng |
| T | Quỳ tím | Quỳ tím hóa xanh |
| Y | Dung dịch AgNO3 trong NH3 đun nóng | Kết tủa Ag trắng sáng |
| X, Y | Cu(OH)2 | Dung dịch xanh lam |
| Z | Nước brom | Kết tủa trắng |

X, Y, Z, T lần lượt là:

A. Saccarozơ, glucozơ, anilin, etylamin. B. Saccarozơ, anilin, glucozơ, etylamin.

C. Anilin, etylamin, saccarozơ, glucozơ. D. Etylamin, glucozơ, saccarozơ, anilin.

1. Lên men hoàn toàn m gam glucozơ thành ancol etylic. Toàn bộ khí CO2 sinh ra trong quá trình này được hấp thụ hết vào dung dịch Ca(OH)2 (dư) tạo ra 12 gam kết tủa. Nếu hiệu suất của quá trình lên men là 75% thì giá trị của m là

A. 14,4. B. 16,8. C. 12,4. D. 13,6.

1. 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 chủ yếu ở dạng mạch vòng.

D. Trong phân tử glucozơ ở dạng mạch hở có 5 nhóm –OH và 1 nhóm –CHO.

1. Este nào sau đây có công thức phân tử C4H8O2

A. Propyl axetat B. vinyl axetat C.Etyl axetat D. Phenyl axetat

1. Glucozơ **không** có được tính chất nào dưới đây?

A. Tính chất của nhóm andehit B. Tính chất poliancol

C. Tham gia phản ứng thủy phân D. Lên men tạo rượu etylic

1. Cho dãy các chất: glucozơ, xenlulozơ, saccarozơ, tinh bột, fructozơ. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng gương là:

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

1. Công thức nào sau đây là của xenlulozơ?

A. [C6H7O2(OH)3]n. B. [C6H8O2(OH)3]n.

C. [C6H7O3(OH)3]n. D. [C6H5O2(OH)3]n.

1. Xà phòng hoàn toàn 4,44 gam hỗn hợp X gồm metyl fomat và etyl axetat cần dùng vừa đủ 500 ml dung dịch NaOH 0,12M. Vậy % về khối lượng của etyl axetat là:

A. 40,54%. B. 50%. C. 59,46%. D. Đáp án khác.

1. Khi thuỷ phân tinh bột ta thu sản phẩm cuối cùng là:

A. aminoaxit. B. frutozơ. C. glucozơ. D. saccarozơ.

1. Thủy phân 27,36 gam saccarozơ trong môi trường axit với hiệu suất phản ứng đạt 70% thu được hỗn hợp X. Cho dung dịch NaOH dư vào hỗn hợp X thu được hỗn hợp Y. Hỗn hợp Y hòa tan vừa hết m gam Cu(OH)2 ở nhiệt độ phòng. Trị số m là

A. 6,664 gam B. 5,488 gam C. 4,588gam D. 5,252 gam

1. Saccarozơ có thể tác dụng với các chất

A. H2/Ni, to ; Cu(OH)2, to B. Cu(OH)2, to; CH3COOH/H2SO4 đặc, to

C. Cu(OH)2 , to ; dd AgNO3/NH3 D. H2/Ni, to ; CH3COOH/H2SO4 đặc , to

1. Khối lượng của tinh bột cần dùng trong quá trình lên men để tạo thành 8 lít ancol etylic 460 là (biết hiệu suất của mỗi quá trình là 75%, khối lượng riêng của ancol etylic nguyên chất là 0,8 g/ml).

A. 9,216 kg. B. 8,354 kg. C. 9,362 kg. D. 8,542 kg.

1. Trong phân tử amilozơ

A. các gốc α-glucozơ nối với nhau bởi liên kết α-1,6-glicozit tạo thành chuỗi dài không phân nhánh.

B. các gốc α-glucozơ nối với nhau bởi liên kết α-1,4-glicozit tạo thành chuỗi dài không phân nhánh.

C. các gốc β-glucozơ nối với nhau bởi liên kết β-1,2-glicozit tạo thành chuỗi dài không phân nhánh.

D.các gốc β-glucozơ nối với nhau bởi liên kết β-1,4-glicozit tạo thành chuỗi dài không phân nhánh.

1. Cho các chất có công thức cấu tạo như sau: HOCH2-CH2OH (X); HOCH2-CH2-CH2OH (Y); glucozơ (Z); tinh bột (R); CH3-CHOH-CH2OH (T). Những chất tác dụng được với Cu(OH)2 tạo thành dung dịch màu xanh lam là   
   A. X, Y, R, T. B. X, Z, T. C. Z, R, T. D. X, Y, Z, T.
2. Cho các phát biểu sau:

(1) Fructozơ và glucozơ đều có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc

(2) Saccarozơ và tinh bột đều không bị thủy phân khi có axit H2SO4 (loãng) là xúc tác

(3) Tinh bột được tạo thành trong cây xanh nhờ quá trình quang hợp

(4) Xenlulozơ và saccarozơ đều thuộc loại đisaccarit

Phát biểu đúng là:

A. (1) và (2) B. (3) và (4) C. (2) và (4) D. (1) và (3)

1. Đốt cháy hoàn toàn 1,224 gam este A thu được 2,64 gam CO2 và 1,08 H2O. Tìm CTPT của A.

A. C2H4O2 B. C3H6O2 C. C4H8O2 D. C5H10O2

1. Cho sơ đồ chuyển hóa:

TrioleinXYZ

Tên của Z là

A. axit oleic B. axit lineoleic C. axit stearic D. axit panmitic

1. Đun nóng dung dịch chứa m gam glucozơ với dung dịch AgNO3 trong NH3 thì thu được 4,968 g Ag. Giá trị m là:

A. 2,52g B. 4,14 C. 3,52 D. 6,54

1. Lên men 5kg glucozơ có lẫn 10% tạp chất với hiệu suất 80%. Tính thể tích ancol 400 thu được biết ancol nguyên chất có khối lượng riêng là 0,8g/ml.

A. 5,75 lít B. 4,68 lít C. 4,05 lít D. 3,60 lít

1. Có một số nhận xét về cacbonhidrat như sau:

(1) Saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ đều có thể bị thuỷ phân.

(2) Glucozơ, fructozơ, saccarozơ đều tác dụng được với Cu(OH)2 và có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(3) Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân cấu tạo của nhau.

(4) Phân tử xenlulozơ được cấu tạo bởi nhiều gốc β-glucozơ.

(5) Thuỷ phân tinh bột trong môi trường axit sinh ra fructozơ.

Trong các nhận xét trên, số nhận xét đúng là   
 A. 2. B. 4. C. 3. D. 5.

1. Khi đốt cháy hoàn toàn 12,32 gam chất hữu cơ X đơn chức thu được sản phẩm cháy chỉ gồm 12,544 lít CO2 (đktc) và 10,08 gam nước. Nếu cho 12,32 gam X tác dụng với dung dịch NaOH vừa đủ đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 13,44 gam muối của axit hữu cơ Y và chất hữu cơ Z. Tên của X là

A. etyl propionat B. etyl axetat C. metyl fomat D. metyl propionat

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ĐA** | **D** | **A** | **B** | **A** | **D** | **C** | **D** | **C** | **C** | **B** |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **ĐA** | **C** | **D** | **D** | **B** | **D** | **A** | **C** | **D** | **B** | **A** |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **ĐA** | **A** | **B** | **C** | **C** | **C** | **A** | **C** | **C** | **A** | **B** |
| **Câu** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** |
| **ĐA** | **A** | **B** | **B** | **D** | **D** | **C** | **B** | **A** | **A** | **D** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 6** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1**  **Môn HÓA LỚP 12**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1:** Este metyl axetat có công thức là

**A.** CH3COOCH3. **B.** CH2=CHCOOCH3. **C.** CH3COOC2H5. **D.** C2H5COOCH3.

**Câu 2:** Chất X có CTPT C4H8O2. Khi cho X tác dụng với ddKOH (to) thì thu được chất Y có công thức C3H5O2K. Công thức cấu tạo của chất X là

**A.** HCOOC3H5. **B.** C2H5COOCH3. **C.** CH3COOC2H5. **D.** HCOOC3H7.

**Câu 3:** Cho m gam hỗn hợp A gồm hai chất hữu cơ X , Y (MX < My) tác dụng vừa đủ với 150 ml NaOH 1M đun nóng thu được dung dịch chứa hỗn hợp muối (R1COONa và R2COONa) và ancol R’OH (trong đó R1, R2, R’ là các gốc hidrocacbon, tổng số cacbon trong R1 và R’ bằng số cacbon trong R2). Cho ancol thu được tác dụng với K dư thu được 1,68 lit H2 (đktc).

Đốt cháy hoàn toàn 5,42 gam A trong oxi vừa đủ rồi dẫn sản phẩm cháy lần lượt qua: bình 1 đựng P2O5, bình 2 đựng dung dịch Ca(OH)2, thấy khối lượng bình 1 tăng 4,14 gam; bình 2 có 16 gam kết tủa đồng thời khối lượng dung dịch giảm đi 3,68 gam. Mặt khác, cho 10,84 gam A tác dụng với lượng KOH vừa đủ thu được 10,64 gam hỗn hợp muối. Số chất Y thỏa mãn là

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

**Câu 4:** Phát biểu nào sau đây ***sai***?

**A.** Este và axit là đồng phân nhóm chức của nhau.

**B.** Trong công nghiệp có thể chuyển hoá chất béo lỏng thành chất béo rắn.

**C.** Sản phẩm của phản ứng xà phòng hoá chất béo là axit béo và glixerol.

**D.** Nhiệt độ sôi của este thấp hơn hẳn so với ancol có cùng phân tử khối.

**Câu 5:** Triolein có công thức là

**A.** (C15H31COO)3C3H5. **B.** (C17H35COO)3C3H5. **C.** (C17H33COO)3C3H5. **D.** (C17H33OOC)3C3H5.

**Câu 6:** Hỗn hợp Y gồm etyl axetat, metyl fomat, đimetyl oxalat. m gam Y phản ứng vừa đủ với 200 KOH 3M. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn m gam Y cần dùng 30,24 lit khí oxi (đktc), thu được x mol CO2 và 21,6 gam H2O. Giá trị của x là \_\_\_\_: **A.** 1,35 **B.** 0,5 **C.** 0,6 **D.** 0,9

**Câu 7:** Thủy phân hoàn toàn 17,6 gam este X (tạo ra từ axit và ancol đều đơn chức, mạch hở) cần100 ml ddKOH 2M thu được 9,2 gam một ancol Y. Tên gọi của X là

**A.** etyl propionat. **B.** etyl axetat. **C.** propyl axetat. **D.** etyl fomat.

**Câu 8:** Cho 10,4 gam một hỗn hợp X gồm axit axetic và etyl axetat tác dụng vừa đủ với 168 gam ddKOH 5%. %m của etyl axetat trong X là

**A.** 88%. **B.** 57,7%. **C.** 42,3%. **D.** 22%.

**Câu 9:** Chất có phản ứng tráng gương (tráng bạc) là

**A.** Glucozơ. **B.** CH3COOH. **C.** Tinh bột. **D.** Sobitol.

**Câu 10:** Chất nào sau đây **không** có trong lipit?

**A.** Chất béo. **B.** Steroit. **C.** Dầu hỏa. **D.** Sáp.

**Câu 11:** Lượng glucozơ cần dùng để tạo ra 3,64 gam sobitol với hiệu suất 100% là

**A.** 2,88 gam. **B.** 3,64gam. **C.** 4,5 gam. **D.** 3,60 gam.

**Câu 12:** Để chứng minh trong phân tử của fructozơ có nhiều nhóm hiđroxyl, người ta cho dung dịch glucozơ phản ứng với

**A.** AgNO3 (hoặc Ag2O) trong dung dịch NH3, đun nóng. **B.** H2 (Ni, to).

**C.** kim loại Na. **D.** Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường.

**Câu 13:** Sắp xếp theo chiều tăng dần về nhiệt độ sôi của các chất (1) C3H7COOH, (2) CH3COOC2H5 và (3) C3H7CH2OH, ta có thứ tự :

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

**Câu 14:** Phát biểu nào sau đây ***không*** đúng?

**A.** Chât béo không tan trong nước.

**B.** Chất béo là trieste của glixerol và axit cacboxylic đơn chức có mạch cacbon dài, không phân nhánh.

**C.** Dầu ăn và mỡ bôi trơn có cùng thành phần nguyên tố.

**D.** Chất béo không tan trong nước, nhẹ hơn nước nhưng tan nhiều trong dung môi hữu cơ.

**Câu 15:** Phát biểu nào sau đây là ***đúng***?

**A.** Thủy phân hoàn toàn tinh bột thu được fructozơ và glucozơ.

**B.** Xenlulozơ và tinh bột là đồng phân của nhau

**C.** Fructozơ có phản ứng tráng bạc, chứng tỏ phân tử fuctozơ có nhóm chức -CHO.

**D.** Thủy phân hoàn toàn xenlulozơ thu được glucozơ.

**Câu 16:** Đun nóng 3,42 gam saccarozơ trong dd axit sunfuric loãng, đun nóng, trung hòa axit sau phản ứng rồi cho hỗn hợp tác dụng hoàn toàn với AgNO3 dư trong dd NH3, đun nóng thu được 3,78 gam Ag. Vậy hiệu suất phản ứng thủy phân là: **A.** 62,5%. **B.** 87,5%. **C.** 81,0%. **D.** 75,0%.

**Câu 17:** Số đồng phân este ứng với công thức phân tử C4H8O2 là

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

**Câu 18:** Este no, đơn chức, mạch hở có công thức chung là

**A.** C2nHnO2 , n ≥2. **B.** CnH2nO , n ≥ 2. **C.** CnH2nO2 , n ≥ 1 . **D.** CnH2nO2 , n ≥ 2.

**Câu 19:** Một este X có tỷ khối hơi so với khí CO2 bằng 2. Khi đun nóng este này với dung dịch NaOH tạo ra muối có khối lượng bằng khối lượng este đã phản ứng. Công thức cấu tạo X là

**A.** C2H5COO-CH3 **B.** CH3COO-CH3 **C.** CH3COO-C2H5 **D.** H-COO-C3H7

**Câu 20:** X là este 2 chức, tạo ra từ CH3COOH và C2H4(OH)2. Công thức của X là:

**A.** C2H4(COOCH3)2 **B.** CH3(COO)2C2H4 **C.** CH3COOC2H4 **D.** (CH3COO)2C2H4

**Câu 21:** Các chất Glucozơ (C6H12O6), fomandehit (HCHO), axetandehit(CH3CHO), metyl fomat (H-COOCH3), phân tử đều có nhóm – CHO nhưng trong thực tế để tráng gương hoặc ruột phíc người ta chỉ dùng

**A.** CH3CHO **B.** HCOOCH3 **C.** C6H12O6 **D.** HCHO

**Câu 22:** Amilopectin có cấu trúc là

**A.** Mạng không gian. **B.** Mạch thẳng. **C.** Mạch vòng. **D.** Mạch phân nhánh.

**Câu 23:** Cho 0,1 mol tripanmitin tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được m gam glixerol. Giá trị của m là

**A.** 4,6. **B.** 27,6. **C.** 9,2. **D.** 14,4.

**Câu 24:** Đốt cháy hoàn toàn một hợp chất hữu cơ X, thu được số mol CO2 lớn hơn số mol mol H2O. X là

**A.** Glucozơ. **B.** Axit axetic. **C.** Fructozơ. **D.** Saccarozơ.

**Câu 25:** Đốt cháy hoàn toàn 7,4 gam một este đơn chức X thu được 6,72lít CO2 (đkc) và 5,4 gam nước. Công thức phân tử của X là

**A.** C2H4O2. **B.** C3H6O2. **C.** C5H10O2. **D.** C4H8O2.

**Câu 26:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau (mỗi mũi tên là một phương trình phản ứng):

Xenlulozơ → X → Y → Z → metyl axetat. Chất Y trong sơ đồ trên là

**A.** CH3COOH. **B.** C6H12O6. **C.** C2H5OH. **D.** CH3OH.

**Câu 27:** Khẳng định nào sau đây là ***đúng***?

**A.** Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm là phản ứng một chiều.

**B.** Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm gọi là phản ứng este hóa.

**C.** Phản ứng thủy phân este trong môi trường axit là phản ứng một chiều.

**D.** Este chỉ bị thủy phân trong một môi trường là axit.

**Câu 28:** Để phân biệt các dung dịch glucozơ, saccarozơ và anđehit propionic có thể dùng dãy chất nào sau đây làm thuốc thử?

**A.** Nước brom và NaOH. **B.** Cu(OH)2 và AgNO3/NH3.

**C.** AgNO3/NH3 và NaOH. **D.** HNO3 và AgNO3/NH3.

**Câu 29:** Các chất: etyl fomat, sacarozơ, xenlulozơ, tinh bột có tính chất hóa học chung nào sau đây?

**A.** Đun nóng với AgNO3 trong dung dịch NH­3 cho kết tủa Ag.

**B.** Thủy phân trong dung dịch axit..

**C.** Hoà tan CuO cho dung dịch màu xanh lam.

**D.** Hoà tan Cu(OH)2 cho dung dịch màu xanh lam.

**Câu 30:** Cho 18 gam fructozơ tác dụng với lượng dư AgNO3/NH3, đun nóng. Lượng muối hữu cơ thu được sau phản ứng hoàn toàn là

**A.** 8 gam. **B.** 21,3 gam. **C.** 29,3 gam. **D.** 10,8 gam.

-**----------- HẾT ----------**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ĐA** | **A** | **B** | **C** | **C** | **C** | **A** | **B** | **C** | **A** | **C** |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **ĐA** | **D** | **D** | **A** | **C** | **D** | **B** | **A** | **D** | **D** | **D** |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **ĐA** | **C** | **D** | **C** | **D** | **B** | **C** | **A** | **B** | **B** | **B** |