

**Đề thi học kì 1 môn Hóa học 12 năm 2020 có đáp án chi tiết****TRƯỜNG THPT TRUNG VƯƠNG****ĐỀ THI HỌC KÌ 1****MÔN HÓA HỌC 12****NĂM HỌC 2019-2020**

**Câu 1:** Benzyl axetat là một este có mùi thơm của hoa nhài. Công thức của benzyl axetat là:

- A.  $C_6H_5 - COO - CH_3$ .
- B.  $CH_3 - COO - CH_2 - C_6H_5$ .
- C.  $CH_3 - COO - C_6H_5$ .
- D.  $C_6H_5 - CH_2 - COO - CH_3$ .

**Câu 2:** Cho dãy biến hoá: X là

$X (+H_2O) \rightarrow Y$  (men rượu)  $\rightarrow Z \rightarrow K \rightarrow$  cao su buna

- A. Tinh bột.
- B. Etylen.
- C. Etyl clorua.
- D. Butan.

**Câu 3:** Este nào sau đây thủy phân cho hỗn hợp 2 chất hữu cơ đều tham gia phản ứng tráng bạc?

- A.  $CH_3COOC_2H_5$ .
- B.  $CH_3COOCH=CH_2$ .
- C.  $HCOOCH_2CH=CH_2$ .
- D.  $HCOOCH=CH - CH_3$ .

**Câu 4:** Cho 360 gam glucozơ lên men tạo thành ancol etylic, khí sinh ra được dẫn vào dung dịch nước vôi trong dư thu được m gam kết tủa. Biết hiệu suất của quá trình lên men đạt 80%. Vậy giá trị của m là

- A. 200 gam.
- B. 320 gam.
- C. 400 gam.
- D. 160 gam.

**Câu 5:** Hợp chất X có CTPT  $C_4H_6O_2$ . Khi thủy phân X thu được 1 axit Y và 1 anđehit Z. Oxi hóa Z thu được Y. Trùng hợp X cho ra 1 polime. CTCT của X là

- A.  $HCOOC_3H_5$ .
- B.  $C_2H_3COOCH_3$ .
- C.  $CH_3COOC_2H_3$ .
- D.  $C_3H_5COOH$ .

**Câu 6:** Tại một nhà máy rượu, cứ 10 tấn tinh bột sẽ sản xuất được 1,5 tấn rượu etylic. Hiệu suất cả quá trình điều chế là

- A. 26,4%
- B. 15%
- C. 85%
- D. 32,7%

**Câu 7:** Lần lượt cho các chất: phenol, axit acrylic, axit fomic, metyl axetat phản ứng với Na, dung dịch NaOH đun nóng. Số trường hợp có phản ứng xảy ra là

- A. 5.
- B. 6.
- C. 7.
- D. 8.

**Câu 8:** Có 3 chất saccarozơ, mantozơ, anđehit axetic. Dùng thuốc thử nào để phân biệt?

- A.  $AgNO_3/NH_3$
- B.  $Cu(OH)_2/NaOH$ .
- C. Dung dịch  $Br_2$
- D. Na.

**Câu 9:** Este X có CTPT  $C_4H_8O_2$ . Tên gọi của X là

Biết:  $X (+H_2O, H^+) \rightarrow Y_1 + Y_2$ ;  $Y_1 (+O_2, xt) \rightarrow Y_2$

- A. isopropyl format.
- B. etyl axetat.
- C. metyl propionat.
- D. n– propyl format.

**Câu 10:** Phản ứng nào sau đây không tạo ra glucozơ?

- A. Lục hợp HCHO xúc tác  $\text{Ca(OH)}_2$ .
- B. Tam hợp  $\text{CH}_3\text{CHO}$ .
- C. Thủy phân mantozơ.
- D. Thủy phân saccarozơ.

**Câu 11:** Chất hữu cơ X có CTPT là  $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2\text{Cl}_2$ . Khi cho X phản ứng với dung dịch NaOH thu được  $\text{HO-CH}_2\text{-COONa}$ , etylenglicol và NaCl. CTCT của X là

- A.  $\text{CH}_2\text{Cl- COO- CHCl- CH}_3$ .
- B.  $\text{CH}_3\text{- COO- CHCl- CH}_2\text{Cl}$ .
- C.  $\text{CHCl}_2\text{- COO- CH}_2\text{CH}_3$ .
- D.  $\text{CH}_2\text{Cl- COO- CH}_2\text{- CH}_2\text{Cl}$ .

**Câu 12:** Cho 360 gam glucozơ lên men thành ancol etylic (giả sử chỉ có phản ứng tạo thành ancol etylic). Cho tất cả khí  $\text{CO}_2$  hấp thụ vào dung dịch NaOH thì thu được 212 gam  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  và 84 gam  $\text{NaHCO}_3$ . Hiệu suất của phản ứng lên men rượu là

- A. 50%
- B. 62,5%
- C. 75%
- D. 80%

**Câu 13:** Tổng số hợp chất hữu cơ no, đơn chức, mạch hở, có cùng công thức phân tử  $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$ , phản ứng được với dung dịch NaOH nhưng không có phản ứng tráng bạc là

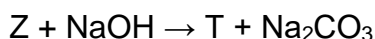
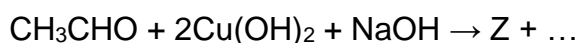
- A. 4
- B. 5.
- C. 8.
- D. 9.

**Câu 14:** Phát biểu không đúng là

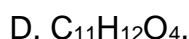
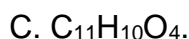
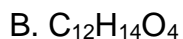
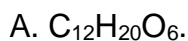
- A. Dung dịch fructozơ hoà tan được  $\text{Cu(OH)}_2$ .
- B. Thủy phân (xúc tác  $\text{H}^+$ ,  $t^\circ$ ) saccarozơ cũng như mantozơ đều cho cùng một monosaccarit
- C. Sản phẩm thủy phân xenlulozơ (xúc tác  $\text{H}^+$ ,  $t^\circ$ ) có thể tham gia phản ứng tráng gương
- D. Dung dịch mantozơ tác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

**Câu 15:** Cho các phản ứng:





Công thức phân tử của X là



**Câu 16:** Khối lượng phân tử trung bình của xenlulozơ trong sợi bông là 4860000 đvC. Vậy số gốc glucozơ có trong xenlulozơ nêu trên là

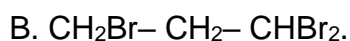
A. 28000.

B. 30000.

C. 35000.

D. 25000.

**Câu 17:** Cho công thức chất X là  $\text{C}_3\text{H}_5\text{Br}_3$ . Khi X tác dụng với dung dịch NaOH dư tạo ra một hợp chất tạp chức của ancol bậc I và andehit. Công thức cấu tạo của X là



**Câu 18:** Cho 3 chất: Glucozơ, axit axetic, glixerol. Để phân biệt 3 chất trên chỉ cần dùng 2 hoá chất là

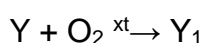
A. Dung dịch  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  và Na

B. Quỳ tím và  $\text{Ag}_2\text{O/dd NH}_3$ .

C. Dung dịch  $\text{NaHCO}_3$  và dung dịch  $\text{AgNO}_3$

D. Quỳ tím và Na

**Câu 19:** Cho sơ đồ phản ứng sau:



Có tất cả bao nhiêu chất X thỏa mãn sơ đồ trên?

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

**Câu 20:** Để sản xuất 1 tấn thuốc nổ proxilin (xem như là trinitrat xenlulozơ nguyên chất) thì cần dùng một lượng xenlulozơ là

- A. 1000kg
- B. 611,3kg
- C. 545,4kg
- D. 450,5kg

**Câu 21:** Cho 10 gam chất X (chỉ chứa nhóm chức este có phân tử khối là 100 đvC) tác dụng với 150 ml dung dịch NaOH 1M. Sau phản ứng, cô cạn dung dịch thu được 11,6 gam chất rắn khan và một chất hữu cơ Y. Công thức của Y là

- A.  $\text{CH}_3\text{OH}$ .
- B.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ .
- C.  $\text{CH}_3\text{CHO}$ .
- D.  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$ .

**Câu 22:** Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Mantozơ là đồng phân của saccarozơ.
- B. Hợp chất saccarozơ thuộc loại đisaccarit, phân tử này được cấu tạo bởi 2 gốc glucozơ.
- C. Phân tử saccarozơ có nhiều nhóm hydroxyl nhưng không có nhóm chức andehit.
- D. Xenlulozơ là hợp chất cao phân tử thiên nhiên, mạch không phân nhánh và do các mắt xích glucozơ tạo nên.

**Câu 23:** Cho 0,1 mol phenyl axetat tác dụng với 250ml dung dịch NaOH 1M thu được dung dịch X. Cô cạn X được m gam chất rắn. Giá trị của m là

- A. 21,8.
- B. 8,2.
- C. 19,8.
- D. 14,2.

**Câu 24:** Để phân biệt dung dịch mất nhãn gồm glucozơ, saccarozơ,  $\text{CH}_3\text{CHO}$ , ancol etylic, hồ tinh bột ta dùng thuốc thử

- A.  $\text{I}_2$ ,  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  t<sup>o</sup>
- B.  $\text{I}_2$ ,  $\text{HNO}_3$
- C.  $\text{I}_2$ ,  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$
- D.  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ ,  $\text{HNO}_3$  t<sup>o</sup>

**Câu 25:** Hỗn hợp M gồm hai chất hữu cơ X và Y. Cho M tác dụng vừa đủ với 150 ml dung dịch  $\text{NaOH}$  1M đun nóng, thu được 14,1 gam một muối và 2,3 gam một ancol no, mạch hở. Nếu đốt cháy hoàn toàn lượng M trên thì thu được 0,55 mol  $\text{CO}_2$ . Công thức của X và Y lần lượt là

- A.  $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$  và  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COO}-\text{CH}_3$ .
- B.  $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{COOH}$  và  $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{COO}-\text{CH}_3$ .
- C.  $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{COOH}$  và  $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{COO}-\text{C}_2\text{H}_5$ .
- D.  $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$  và  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COO}-\text{C}_2\text{H}_5$ .

**Câu 26:** Hidro hoá hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm glucozơ và fructozơ cần phải dùng 4,48 lít khí  $\text{H}_2$  ở đktc. Mặt khác, cũng m gam hỗn hợp này tác dụng vừa hết với 8 gam  $\text{Br}_2$  trong dung dịch. Số mol của glucozơ và fructozơ trong m gam hỗn hợp này lần lượt là

- A. 0,05 mol và 0,15 mol
- B. 0,05 mol và 0,35 mol
- C. 0,1 mol và 0,15 mol
- D. 0,2 mol và 0,2 mol

**Câu 27:** Cho a gam chất hữu cơ X chứa C, H, O tác dụng với dung dịch  $\text{NaOH}$  vừa đủ, sau đó chưng khô thì phần bay hơi chỉ có 1,8 gam nước, phần chất rắn khan còn lại chứa hai muối của natri có khối lượng 11,8 gam. Nung hai muối này trong oxi dư, sau khi phản ứng hoàn toàn, ta thu được 7,95 gam  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ; 7,28 lít khí  $\text{CO}_2$  (đktc) và 3,15 gam nước. Công thức đơn giản nhất của X là

- A.  $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_3$ .
- B.  $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$ .
- C.  $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_2$ .
- D.  $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}_3$ .

**Câu 28:** Từ 180 gam glucozơ, bằng phương pháp lên men rượu, thu được a gam ancol etylic (hiệu suất 80%). Oxi hoá 0,1a gam ancol etylic bằng phương pháp lên men giấm, thu

được hỗn hợp X. Để trung hoà hỗn hợp X cần 720 ml dung dịch NaOH 0,2M. Hiệu suất quá trình lên men giấm là

- A. 10%
- B. 90%
- C. 80%
- D. 20%

**Câu 29:** Hỗn hợp X gồm hai chất hữu cơ. X phản ứng với dung dịch KOH vừa đủ, cần dùng 100ml dung dịch KOH 5M. Sản phẩm phản ứng gồm 2 muối của một axit cacboxylic đơn chức và một ancol đơn chức. Cho toàn bộ lượng ancol tác dụng hết với Na thu được 3,36 lít  $H_2$  (đktc). X gồm

- A. 1 axit và 1 ancol
- B. 1 este và 1 axit
- C. 2 este
- D. 1 este và 1 ancol

**Câu 30:** Trong chế tạo ruột phích người ta thường dùng phương pháp nào sau đây:

- A. Cho axetilen tác dụng với dung dịch  $AgNO_3/NH_3$
- B. Cho anđehit 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  $AgNO_3/NH_3$ .

### ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT HỌC KÌ 1 HÓA 12 – SỐ 1

1.B	2.A	3.D	4.B	5.C	6.A	7.C	8.B	9.B	10.B
11.D	12.C	13.D	14.B	15.C	16.B	17.B	18.B	19.C	20.C
21.C	22.B	23.A	24.A	25.D	26.A	27.A	28.B	19.B	40.D