

Họ, tên thí sinh: .....

Số báo danh: ..... Phòng thi số: .....

**ĐỀ THAM KHẢO SỐ 1**

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H=1, C=12, N=14, O=16, Na=23, Mg=24, Al=27, S=32, Cl=35,5, K=39, Ca=40, Fe=56, Cu=64, Zn=65, Ag=108, Ba=137

• Các thể tích khí đều đo ở điều kiện tiêu chuẩn; giả thiết các khí sinh ra không tan trong nước.

**Câu 41.** Etyl fomat có công thức

- A.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$       B.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ .      C.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .      D.  $\text{HCOOCH}_3$

**Câu 42.** Chất X có công thức cấu tạo  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{COOCH}_3$ . Tên gọi của X là

- A. metyl acrylat.      B. propyl fomat.      C. metyl axetat.      D. etyl axetat.

**Câu 43.** Chất nào sau đây là este?

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

**Câu 44.** Vinyl axetat có công thức là

- A.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$ .      B.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$ .      C.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$       D.  $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$ .

**Câu 45.** Xà phòng hóa hoàn toàn 3,7 gam  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$  bằng một lượng dung dịch  $\text{NaOH}$  vừa đủ. Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được m gam muối khan. Giá trị của m là

- A. 3,4.      B. 5,2.      C. 3,2.      D. 4,8.

**Câu 46.** Số đồng phân este ứng với công thức phân tử  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  là

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

**Câu 47.** Thủy phân hoàn toàn 8,8 gam este đơn chức, mạch hở X với 100 ml dung dịch  $\text{KOH}$  1M (vừa đủ) thu được 4,6 gam một ancol Y. Tên gọi của X là

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

**Câu 48.** Đun 3,0 gam  $\text{CH}_3\text{COOH}$  với  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$  dư (xúc tác  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc), thu được 2,2 gam  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ . Hiệu suất của phản ứng este hóa tính theo axit là

- A. 20,75%.      B. 25,00%.      C. 50,00%.      D. 36,67%.

**Câu 49.** Chất X có công thức phân tử  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ , là este của axit axetic. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

- A.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$ .      B.  $\text{HO}-\text{C}_2\text{H}_4-\text{CHO}$ .      C.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .      D.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$ .

**Câu 50.** Hợp chất X có công thức cấu tạo:  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ . Tên gọi của X là

- A. etyl axetat.      B. metyl propionat.      C. metyl axetat.      D. propyl axetat.

**Câu 51.** Etyl propionat là este có mùi thơm của dứa. Công thức của etyl propionat là

- A.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$ .      B.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$ .      C.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$ .      D.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .

**Câu 52.** Este nào sau đây có phản ứng tráng bạc?

- A.  $\text{HCOOCH}_3$ .      B.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .      C.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ .      D.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$ .

**Câu 53.** Este X có công thức phân tử  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ . Thủy phân X trong dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng, đun nóng, thu được sản phẩm gồm axit propionic và 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.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .      D.  $\text{HCOOH}$ .

**Câu 54.** Khi thủy phân chất béo trong môi trường kiềm thì thu được muối của axit béo và

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

**Câu 55.** Khi xà phòng hóa tripanmitin ta thu được sản phẩm là

- A.  $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COONa}$  và etanol.      B.  $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$  và glixerol.  
C.  $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COONa}$  và glixerol.      D.  $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COONa}$  và glixerol.

**Câu 56.** Công thức nào sau đây có thể là công thức của chất béo ?

- A.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{C}_6\text{H}_5$ .      B.  $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOCH}_3$ .      C.  $(\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COO})_2\text{C}_2\text{H}_4$       D.  $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$ .



**Câu 75.** Trong các nhận xét dưới đây, nhận xét nào **không** đúng?

- A. Cho glucozo và fructozo vào dung dịch  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$  (đun nóng) xảy ra phản ứng tráng bạc.
- B. Glucozo và fructozo có thể tác dụng với hidro sinh ra cùng một sản phẩm.
- C. Glucozo và fructozo có thể tác dụng với  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  tạo ra cùng một loại phức đồng.
- D. Glucozo và fructozo có công thức phân tử giống nhau.

**Câu 76.** Để chứng minh trong phân tử glucozo có nhiều nhóm hydroxyl, người ta cho dung dịch glucozo phản ứng với:

- A.  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  trong  $\text{NaOH}$ , đun nóng.
- B.  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  ở nhiệt độ thường.
- C. natri hidroxit.
- D.  $\text{AgNO}_3$  trong dung dịch  $\text{NH}_3$  nung nóng.

**Câu 77.** Đun nóng dung dịch chứa 27g glucozo với dung dịch  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$  thì khối lượng Ag thu được tối đa là:

- A. 21,6g.
- B. 10,8g.
- C. 32,4g
- D. 16,2g.

**Câu 78.** Tinh bột, xenlulozo, saccarozo 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 79.** Một chất khi thủy phân trong môi trường axit, đun nóng **không** tạo ra glucozo. Chất đó là

- A. protit.
- B. saccarozo.
- C. tinh bột.
- D. xenlulozo.

**Câu 80.** Cho dãy các chất: glucozo, xenlulozo, saccarozo, tinh bột, fructozo. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng gương là

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

ĐỀ THAM KHẢO SỐ 2

Họ, tên thí sinh: .....

Số báo danh: ..... Phòng thi số: .....

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H=1, C=12, N=14, O=16, Na=23, Mg=24, Al=27, S=32, Cl=35,5, K=39, Ca=40, Fe=56, Cu=64, Zn=65, Ag=108, Ba=137

• Các thể tích khí đều đo ở điều kiện tiêu chuẩn; giả thiết các khí sinh ra không tan trong nước.

**Câu 41:** Chất nào dưới đây **không** phải là este?

- A. HCOOCH<sub>3</sub>.                      B. CH<sub>3</sub>COCH<sub>3</sub>.                      C. CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>.                      D. CH<sub>3</sub>COOC<sub>6</sub>H<sub>5</sub>.

**Câu 42:** Chất X có công thức cấu tạo: C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>. Tên gọi của X là

- A. etyl axetat.                      B. etyl propionat.                      C. metyl axetat.                      D. propyl axetat.

**Câu 43:** Benzyl axetat có mùi thơm hoa nhài. Công thức cấu tạo là

- A. CH<sub>3</sub>COO-CH<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>.                      B. CH<sub>3</sub>COOC<sub>6</sub>H<sub>5</sub>.                      C. HCOOC<sub>6</sub>H<sub>5</sub>.                      D. C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>COOCH<sub>3</sub>.

**Câu 44:** Ứng với công thức phân tử C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub> và C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>. Số lượng đồng phân este lần lượt là

- A. 1 và 4.                      B. 4 và 6.                      C. 3 và 6.                      D. 2 và 4.

**Câu 45:** Từ ancol C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH và các axit C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub> có thể tạo ra tối đa bao nhiêu este đồng phân cấu tạo của nhau?

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

**Câu 46:** Sản phẩm thủy phân este trong dung dịch axit thường là hỗn hợp?

- A. ancol và axit.                      B. muối và ancol.                      C. muối và nước.                      D. axit và nước.

**Câu 47:** Thủy phân este C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COOCH<sub>3</sub> trong môi trường NaOH tạo thành những sản phẩm là

- A. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COONa, CH<sub>3</sub>OH.                      B. CH<sub>3</sub>COOH, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH.  
C. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COONa, CH<sub>3</sub>CHO.                      D. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COOH, CH<sub>3</sub>OH.

**Câu 48:** Đun nóng este phenyl axetat với lượng dư dd NaOH, thu được các sản phẩm hữu cơ là

- A. CH<sub>3</sub>COOH và C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH.                      B. CH<sub>3</sub>COOH và C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>ONa.  
C. CH<sub>3</sub>OH và C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>ONa.                      D. CH<sub>3</sub>COONa và C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>ONa.

**Câu 49:** Este X có công thức C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>. Cho X tác dụng với dd KOH tạo ra ancol etylic. Công thức cấu tạo của X là

- A. CH<sub>3</sub>COOCH<sub>3</sub>.                      B. CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>.                      C. HCOOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>.                      D. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COOCH<sub>3</sub>.

**Câu 50:** Xà phòng hóa 5,28 g hỗn hợp 2 este HCOOCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> và CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub> cần dùng 160 ml dung dịch NaOH xM. Giá trị của x là

- A. 0,375M.                      B. 1M.                      C. 1,5M.                      D. 2,5M.

**Câu 51:** Đốt cháy hoàn toàn 3,7 gam một este đơn chức X thu được 3,36 lít CO<sub>2</sub> (đktc) và 2,7 gam nước. Công thức phân tử của X là

- A. C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>.                      B. C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>.                      C. C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O<sub>3</sub>.                      D. C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O<sub>2</sub>.

**Câu 52:** Đun 12,00 gam axit axetic với 13,8 gam ancol etylic (có axit H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đặc làm xúc tác). Đến khi phản ứng dừng lại thu được 11,00 gam este. Hiệu suất của phản ứng este hoá là

- A. 70,0%.                      B. 50,0%.                      C. 75,0%.                      D. 62,5%.

**Câu 53:** Thủy phân hoàn toàn 8,6 gam một este đơn chức, mạch hở X với 100ml dd KOH 1M (vừa đủ) thu được 3,2 gam ancol Y. Tên gọi của X là

- A. metyl acrylat.                      B. metyl propionat.                      C. metyl metacrylat.                      D. etyl axetat.

**Câu 54:** Hỗn hợp X gồm axit HCOOH và axit CH<sub>3</sub>COOH (tỉ lệ mol 1:1). Lấy 10,6 gam hỗn hợp X tác dụng với 11,5 gam C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH (có xúc tác H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đặc) thu được m gam hỗn hợp este (hiệu suất các phản ứng este hoá đều bằng 80%). Giá trị của m là

- A. 10,12.                      B. 20,25.                      C. 16,20.                      D. 12,96.

**Câu 55:** Thủy phân chất béo tristearin trong môi trường kiềm NaOH sinh ra

- A.  $C_{17}H_{35}COONa$  và  $C_3H_5(OH)_3$ .  
C.  $C_{17}H_{33}COONa$  và  $C_3H_5(OH)_3$ .

B.  $C_{17}H_{35}COOH$  và ancol đơn chức.

D. xà phòng và axit béo.

**Câu 56:** Có thể chuyển hóa trực tiếp từ lipit lỏng sang lipit rắn bằng phản ứng

- A. tách nước.                      B. hiđro hóa.                      C. đề hiđro hóa.                      D. xà phòng hóa.

**Câu 57:** Cho các chất lỏng sau: axit axetic, glixerol, triolein. Để phân biệt các chất lỏng trên, có thể chỉ cần dùng

- A. nước và quỳ tím.                      B. nước và NaOH.                      C. NaOH.                      D. nước brom.

**Câu 58:** Đun nóng chất béo cần vừa đủ 40 kg dd NaOH 15%, giả sử phản ứng xảy ra hoàn toàn. Khối lượng (kg) glixerol thu được là

- A. 3,8.                      B. 4,6.                      C. 6,9.                      D. 9,2.

**Câu 59:** Xà phòng hoá hoàn toàn 17,24 gam chất béo cần vừa đủ 0,06 mol NaOH. Cô cạn dd sau phản ứng thu được khối lượng xà phòng (gam) là

- A. 16,6.                      B. 18,3.                      C. 18,2.                      D. 17,8.

**Câu 60:** Cho các nhận xét sau:

- (a)  $CH_3CH_2COOCH=CH_2$  cùng dãy đồng đẳng với  $CH_2=CHCOOCH_3$ .  
(b)  $CH_3CH_2COOCH=CH_2$  tác dụng với dung dịch NaOH thu được anđehit và muối.  
(c)  $CH_3CH_2COOCH=CH_2$  tác dụng với dung dịch  $Br_2$ .  
(d)  $CH_3CH_2COOCH=CH_2$  có thể trùng hợp tạo polime.  
(e) Este HCOOR trong thực tế dùng để tráng gương, phích.  
(g) Điều chế etyl axetat bằng cách đun hồi lưu hỗn hợp etanol, axit axetic và axit sunfuric đặc.  
(h) Cho axit axetic phản ứng với axetilen ở điều kiện thích hợp ta thu được este  $CH_3COOCH=CH_2$ .

Số nhận xét đúng là

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

**Câu 61:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Sản phẩm của phản ứng giữa axit và ancol luôn là este.  
(b) Vinyl axetat không phải là sản phẩm của phản ứng este hóa.  
(c) Phản ứng giữa axit axetic với ancol etylic thu được este.  
(d) Phản ứng este hóa là phản ứng thuận nghịch.  
(e) Este được dùng trong hương liệu, mỹ phẩm, bột giặt là nhờ các este có mùi thơm, an toàn với người.  
(g) Thủy phân este trong dung dịch kiềm thường là hỗn hợp ancol và muối.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 62:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Dầu thực vật và dầu nhớt bôi trơn máy đều không tan trong nước.  
(b) Khi đun nóng tristearin với nước vôi trong thấy có kết tủa xuất hiện.  
(c) Dầu ăn và mỡ bôi trơn có cùng thành phần nguyên tố.  
(d) Chất béo là thức ăn quan trọng của con người.  
(e) Dầu thực vật và dầu bôi trơn máy đều nhẹ hơn nước và dễ cháy.  
(g) Trong cơ thể người, chất béo là nguồn cung cấp và dự trữ năng lượng.  
(h) Dầu luyt là este của axit béo và glixerol  
(i) Chất béo bị thủy phân khi đun nóng trong dung dịch kiềm.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 63:** Cacbohidrat nhất thiết phải chứa nhóm chức

- A. ancol (-OH).                      B. axit (-COOH).                      C. amin (-NH<sub>2</sub>).                      D. anđehit (-CHO).

**Câu 64:** Công thức của glucozơ là

- A.  $CH_2OH-(CHOH)_4-CHO$ .                      B.  $C_6H_{12}O_6$ .  
C.  $C_6(H_2O)_6$ .                      D. Cả 3 công thức trên.

**Câu 65:** Chất nào sau đây **không** có khả năng tham gia phản ứng thủy phân?

A. Fructozơ.                      B. Saccarozơ.                      C. Tinh bột.                      D. Xenlulozơ.

**Câu 66:** Dây gồm các chất có thể cho phản ứng tráng bạc là

A. andehit axetic, saccarozơ, glucozơ.                      B. glucozơ, axit fomic, fructozơ.  
C. glucozơ, saccarozơ, fructozơ.                      D. fomandehit, tinh bột, glucozơ.

**Câu 67:** Những phản ứng nào sau đây có thể chuyển glucozơ, fructozơ thành sản phẩm giống nhau?

A. Phản ứng với  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ .                      B. Phản ứng với  $\text{AgNO}_3/\text{ddNH}_3$   
C. Phản ứng với  $\text{H}_2/\text{Ni}$ , nhiệt độ.                      D. Phản ứng với Na.

**Câu 68:** Saccarozơ là hợp chất thuộc loại?

A. Đơn chức.                      B. Đa chức.                      C. Tạp chức.                      D. Polime.

**Câu 69:** Khi thủy phân saccarozơ thì thu được

A. glucozơ.                      B. glucozơ và fructozơ.                      C. fructozơ.                      D. ancol etylic.

**Câu 70:** Tinh bột và xenlulozơ khác nhau ở chỗ:

A. Đặc trưng của phản ứng thủy phân.                      B. Độ tan trong nước.  
C. Về thành phần phân tử.                      D. Về cấu trúc mạch phân tử.

**Câu 71:** Thành phần của tinh bột gồm

A. glucozơ và fructozơ liên kết với nhau.                      B. nhiều gốc glucozơ liên kết với nhau.  
C. saccarozơ và xenlulozơ liên kết với nhau.                      D. hỗn hợp 2 loại polisaccarit là amilozơ và amilopectin.

**Câu 72:** Trong mùng cưa có chứa hợp chất nào sau đây?

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

**Câu 73:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Etyl fomate và glucozơ có cùng công thức đơn giản nhất.
  - (b) Saccarozơ có phản ứng thủy phân trong môi trường axit.
  - (c) Tinh bột bị thủy phân khi có xúc tác axit hoặc enzym.
  - (d) Tinh bột thuộc loại polisaccarit.
  - (e) Amilozơ là polime thiên nhiên mạch phân nhánh.
  - (g) Glucozơ và axetilen đều là hợp chất không no nên đều tác dụng với nước brom.
  - (h) Có thể phân biệt glucozơ và fructozơ bằng phản ứng tráng bạc.
  - (i) Oxi hóa hoàn toàn glucozơ bằng  $\text{H}_2$  ( $\text{Ni}$ ,  $t^\circ$ ) thu được sorbitol
- Số phát biểu đúng là

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

**Câu 74:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Sobitol và glucozơ là hợp chất hữu cơ đa chức.
- (b) Xenlulozơ là polime thiên nhiên và là nguyên liệu để sản xuất các tơ tổng hợp.
- (c) Cho nhúm bông vào dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  70%, đun nóng thu được dung dịch trong suốt.
- (d) Trong công nghiệp dược phẩm, saccarozơ được dùng để pha chế thuốc.
- (e) Ở điều kiện thường, glucozơ, fructozơ và saccarozơ đều tan tốt trong nước.
- (g) Amilozơ trong tinh bột chứa liên kết  $\alpha$  - 1,4- glicozit và  $\alpha$  - 1,6- glicozit.
- (h) Glucozơ và fructozơ đều bị khử bởi khí  $\text{H}_2$  (xúc tác Ni, đun nóng).

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 75:** Cho m gam glucozơ phản ứng hoàn toàn với dung dịch  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$  (dư) thu được 6,48 gam Ag. Giá trị m là

A. 5,4.                      B. 3,2.                      C. 4,3.                      D. 6,4.

**Câu 76:** Lên men m gam glucozơ với hiệu suất 72%. Lượng  $\text{CO}_2$  sinh ra được hấp thụ hoàn toàn vào 500 ml dung dịch hỗn hợp gồm  $\text{NaOH}$  0,1M và  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  0,2M sinh ra 5 gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 25,0.                      B. 12,9.                      C. 16,2.                      D. 13,0.

**Câu 77:** Đun nóng dung dịch chứa 27 gam glucozơ với  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$  với hiệu suất phản ứng là 75%. Khối lượng Ag (gam) thu được là



Họ, tên thí sinh: .....

Số báo danh: ..... Phòng thi số: .....

**ĐỀ THAM KHẢO SỐ 3**

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H=1, C=12, N=14, O=16, Na=23, Mg=24, Al=27, S=32, Cl=35,5, K=39, Ca=40, Fe=56, Cu=64, Zn=65, Ag=108, Ba=137

• Các thể tích khí đều đo ở điều kiện tiêu chuẩn; giả thiết các khí sinh ra không tan trong nước.

**Câu 41:** Chất X có CTPT  $C_4H_8O_2$ , khi X tác dụng với NaOH sinh ra chất Y có công thức  $C_3H_5O_2Na$ . CTCT của X là

- A.  $CH_3COOC_2H_5$       B.  $HCOOC_3H_7$       C.  $C_2H_5COOCH_3$       D.  $HCOOC_3H_7$

**Câu 42:** Hợp chất X có công thức cấu tạo:  $CH_3COOC_3H_7$ . Tên gọi của X là

- A. metyl axetat.      B. etyl axetat.      C. metyl propionat.      D. propyl axetat.

**Câu 43:** X là một hợp chất cacbohidrat được sinh ra trong quá trình quang hợp của cây xanh. Ở nhiệt độ thường, X tạo với dung dịch iot hợp chất có màu xanh tím. X là

- A. saccarozo.      B. xenlulozo.      C. glucozo.      D. tinh bột.

**Câu 44:** Để phân biệt glucozo và fructozo nên chọn thuốc thử nào sau đây?

- A.  $Cu(OH)_2/NaOH$ .      B. dung dịch  $Br_2$ .      C.  $AgNO_3/NH_3$ .      D. D/dịch  $NaHSO_3$ .

**Câu 45:** Nước ép quả chuối chín có thể cho phản ứng tráng gương là do

- A. có chứa một lượng nhỏ andehit.      B. có chứa đường saccarozo.  
C. có chứa đường glucozo.      D. có chứa một lượng nhỏ axit fomic.

**Câu 46:** Phân tử khối trung bình của xenlulozo trong sợi đay là 180000 đvC. Số gốc glucozo tương ứng trong phân tử xenlulozo trên là

- A. 12111.      B. 13111.      C. 11111.      D. 10000.

**Câu 47:** Gương soi và ruột phích là các sản phẩm được sử dụng rộng rãi trong mọi gia đình hiện nay. Trong quy trình sản xuất công nghiệp các sản phẩm trên, giai đoạn tráng bạc là một trong những giai đoạn quan trọng. Glucozo được chuyển hóa từ saccarozo là một chất tham gia quan trọng trong phản ứng tráng bạc. Trong phản ứng tráng bạc, glucozo đóng vai trò là

- A. chất oxi hóa.      B. chất khử.      C. môi trường.      D. chất bị khử.

**Câu 48:** Phản ứng của glucozo với hóa chất nào sau đây chứng tỏ glucozo có nhiều nhóm  $-OH$  trong phân tử?

- A.  $AgNO_3/NH_3$ .      B.  $Cu(OH)_2$ , thường.      C.  $(CH_3CO)_2O$ .      D. Dung dịch  $Br_2$ .

**Câu 49:** Khi xà phòng hoá triolein bằng dung dịch NaOH thu được sản phẩm là

- A. natri stearat và glixerol.      B. natri stearat và etylen glicol.  
C. natri oleat và glixerol.      D. natri oleat và etylen glicol.

**Câu 50:** Cho các phát biểu sau đây:

- (1) Saccarozo là chất rắn kết tinh, màu trắng, không mùi.
- (2) Saccarozo là nguyên liệu trong công nghiệp thực phẩm, dược phẩm và kỹ thuật tráng gương ...
- (3) Saccarozo có vị ngọt cao hơn glucozo.
- (4) Saccarozo có trong nhiều loài thực vật (cây mía, củ cải đường, hoa thốt nốt ...)

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 51:** Este X có  $d_{X/H_2} = 37$ . X được tạo thành từ axit cacboxylic no đơn chức và ancol metylic. Cấu tạo của X là

- A.  $C_2H_5COOCH_3$ .      B.  $HCOOCH_3$ .      C.  $CH_3COOCH_3$ .      D.  $C_2H_3COOCH_3$ .

**Câu 52:** Khi thủy phân saccarozo thì thu được



A. fructozơ.                      B. glucozơ và fructozơ.    C. glucozơ.                      D. ancol etylic.

**Câu 53:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Dầu ăn và dầu bôi trơn máy có cùng thành phần nguyên tố.
- B. Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường kiềm gọi là phản ứng xà phòng hóa.
- C. Chất béo là trieste của glixerol với các axit béo.
- D.  $C_{17}H_{35}COOH$  và  $C_{15}H_{31}COOH$  là các axit béo.

**Câu 54:** Cho 500ml dung dịch glucozo chưa rõ nồng độ tác dụng với dung dịch  $AgNO_3/NH_3$  dư thu được 1,08 gam kết tủa Ag. Nồng độ của dung dịch Glucozo đã dùng là

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

**Câu 55:** Cho các chất sau: (1)  $C_2H_5COOH$ , (2)  $CH_3COOCH_3$ , (3)  $C_3H_7OH$ . Dãy nào sau đây xếp đúng thứ tự tăng dần nhiệt độ sôi?

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

**Câu 56:** Thủy phân hỗn hợp 2 este metyl axetat và metyl fomat trong dung dịch NaOH đun nóng. Sau phản ứng ta thu được:

- A. 1 muối và 1 ancol.    B. 2 muối và 2 ancol.    C. 1 muối và 2 ancol.    D. 2 muối và 1 ancol.

**Câu 57:** Chất lỏng hòa tan được xenlulozo là

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

**Câu 58:** Hai este đơn chức X, Y là đồng phân của nhau. Khi xà phòng hóa hoàn toàn 1,85 gam X cần vừa đủ với 250 ml dung dịch NaOH 0,1M. CTCT thu gọn của X, Y là

- A.  $C_2H_5COOCH_3$ ,  $HCOOCH(CH_3)_2$ .                      B.  $HCOOC_2H_5$ ,  $CH_3COOCH_3$ .
- C.  $C_2H_3COOC_2H_5$ ,  $C_2H_5COOC_2H_3$ .                      D.  $HCOOC_3H_7$ ,  $CH_3COOC_2H_5$ .

**Câu 59:** 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, fructozơ.
- C. Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ.                      D. Tinh bột, saccarozơ, fructozơ.

**Câu 60:** Khi bị ốm, mất sức, nhiều người bệnh thường được truyền dịch đường để bổ sung nhanh năng lượng. Chất trong dịch truyền có tác dụng trên là

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

**Câu 61:** Nhận xét nào sau đây **không** đúng?

- A. Khi ăn cơm, nếu nhai kỹ sẽ thấy vị ngọt.
- B. Miếng cơm cháy vàng ở đáy nồi hơi ngọt hơn cơm ở phía trên.
- C. Ruột bánh mì ngọt hơn vỏ bánh.
- D. Nhỏ dung dịch iot lên miếng chuối xanh xuất hiện màu xanh tím.

**Câu 62:** Thủy phân hoàn toàn tinh bột, thu được monosaccarit X. Hidro hóa X, thu được chất hữu cơ Y. Hai chất X, Y lần lượt là

- A. glucozo, axit gluconic.                      B. saccarozo, glucozo.
- C. fructozo, sobitol.                      D. glucozo, sobitol.

**Câu 63:** Thực hiện phản ứng este hóa giữa axit acrylic với ancol metylic có mặt  $H_2SO_4$  đặc làm xúc tác, thu được este X có công thức cấu tạo thu gọn là

- A.  $C_2H_5COOCH=CH_2$ .    B.  $CH_3COOC_2H_5$ .    C.  $CH_2=CHCOOC_2H_5$ .    D.  $CH_2=CHCOOCH_3$ .

**Câu 64:** Hidro hóa hoàn toàn triolein với xúc tác thích hợp, thu được chất X. Công thức hóa học của X là

- A.  $C_{17}H_{35}COOH$ .                      B.  $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$ .
- C.  $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$ .                      D.  $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$ .

**Câu 65:** Đốt cháy hoàn toàn chất nào sau đây thu được số mol  $CO_2$  lớn hơn số mol  $H_2O$ ?

- A. Glucozơ.                      B. Sobitol.                      C. Isoamyl axetat.                      D. Tripanmitin.

**Câu 66:** Cho các phát biểu sau đây:

- (1) Este là chất lỏng hoặc chất khí ở điều kiện thường và tan tốt trong nước, các dung môi hữu cơ.
- (2) Để tạo bơ nhân tạo từ dầu thực vật, người ta cho chất béo lỏng tác dụng  $H_2$  ( $t^0$ , Ni).
- (3) Hiện tượng mỡ bị ôi là do liên kết  $C=O$  ở gốc axit béo không no bị oxi hóa bởi oxi không khí.
- (4) Phản ứng thủy phân este, lipit trong môi trường axit là phản ứng một chiều.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 67:** Cho các phát biểu sau đây:

- (1) Cacbohidrat là hợp chất hữu cơ đa chức.
- (2) Glucozo và fructozo có thể tác dụng với  $H_2$  sinh ra cùng một hợp chất có cùng CTPT.
- (3) Cấu trúc phân tử của tinh bột gồm 2 dạng: amilozo và amilopectin.
- (4) Nồng độ glucozo trong máu người hầu như khoảng 0,01%.
- (5) Glucozo và fructozo đều tồn tại chủ yếu ở dạng mạch hở, không phân nhánh.

Số phát biểu **không** đúng là

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

**Câu 68:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Cấu trúc phân tử của tinh bột gồm 2 dạng: amilozo và amilopectin.
- (b) Xenlulozo và tinh bột là đồng phân cấu tạo.
- (c) Tinh bột được tạo thành trong cây xanh nhờ quá trình quang hợp.
- (d) Thủy phân saccarozơ chỉ thu được một loại monosaccarit.
- (e) Các hợp chất thuộc cacbohidrat đều hòa tan  $Cu(OH)_2$  ở điều kiện thường.
- (f) Trong công nghiệp dược phẩm, saccarozơ được dùng để pha chế thuốc.

Số phát biểu **không** đúng là

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

**Câu 69:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Thủy phân este trong môi trường kiềm là phản ứng bất thuận nghịch.
- (b) Tripanmitin và tristearin đều làm mất màu dung dịch brom.
- (c) Thủy phân vinyl fomat trong môi trường kiềm, thu được sản phẩm đều có phản ứng tráng bạc.
- (d) Este có mùi thơm của chuối chín là benzyl axetat.
- (e) Thủy phân hoàn toàn phenyl axetat trong dung dịch NaOH theo tỉ lệ mol 1:2.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 70:** Cho các chất sau: saccarozơ, glucozơ, axit axetic, xenlulozơ, tinh bột, ancol etylic, fructozơ. Số chất tác dụng với  $Cu(OH)_2$  tạo dung dịch xanh lam là

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

**Câu 71:** Tiến hành thí nghiệm điều chế etyl axetat theo các bước sau đây

- Bước 1: Cho 1 ml  $CH_3COOH$ , 1 ml  $C_2H_5OH$  và vài giọt dung dịch  $H_2SO_4$  đặc vào ống nghiệm.  
Bước 2: Lắc đều ống nghiệm, đun cách thủy (trong nồi nước nóng) khoảng 5-6 phút ở  $65 - 70^{\circ}C$ .  
Bước 3: Làm lạnh, sau đó rót 2 ml dung dịch NaCl bão hòa vào ống nghiệm.

Cho các phát biểu sau:

- (a) Axit  $H_2SO_4$  đặc vừa có vai trò làm xúc tác, vừa làm tăng hiệu suất tạo sản phẩm.
- (b) Mục đích chính của việc thêm dung dịch NaCl bão hòa là để tránh phân hủy sản phẩm.
- (c) Sau bước 2, trong ống nghiệm vẫn còn axit axetic và ancol etylic.
- (d) Sau bước 3, chất lỏng trong ống nghiệm tách thành hai lớp.
- (e) Ở thí nghiệm trên, có thể thay dung dịch axit sunfuric đặc bằng dung dịch axit clohidric đặc.
- (f) Mục đích chính của việc làm lạnh là để cho hơi etyl axetat ngưng tụ.

Số phát biểu **không** đúng là

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

**Câu 72:** Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol este X thu được 0,3 mol  $CO_2$  và 0,3 mol  $H_2O$ . Nếu cho 0,1 mol X tác dụng hết với NaOH thì được 6,8 g muối. CTCT của A là

- A.  $HCOOC_2H_5$ .                      B.  $CH_3COOCH_3$ .                      C.  $CH_3COOC_2H_5$ .                      D.  $HCOOCH_3$ .

**Câu 73:** Xà phòng hóa 2,64 gam etyl axetat bằng 200 ml dung dịch NaOH 0,2M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, cô cạn dung dịch thu được chất rắn khan có khối lượng là

- A. 2,46 gam.                      B. 2,86 gam.                      C. 3,28 gam.                      D. 2,88 gam.



Họ, tên thí sinh: .....

Số báo danh: ..... Phòng thi số: .....

**ĐỀ THAM KHẢO SỐ 4**

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H=1, C=12, N=14, O=16, Na=23, Mg=24, Al=27, S=32, Cl=35,5, K=39, Ca=40, Fe=56, Cu=64, Zn=65, Ag=108, Ba=137

• Các thể tích khí đều đo ở điều kiện tiêu chuẩn; giả thiết các khí sinh ra không tan trong nước.

**Câu 1.** Este no, đơn chức, mạch hở có công thức phân tử là

- A.  $C_nH_{2n}O$  ( $n \geq 2$ ).      B.  $C_nH_{2n}O_2$  ( $n \geq 2$ ).      C.  $C_nH_nO_3$  ( $n \geq 2$ ).      D.  $C_nH_{2n}O_4$  ( $n \geq 2$ ).

**Câu 2.** Vinyl axetat có công thức là

- A.  $CH_3COOCH_3$ .      B.  $C_2H_5COOCH_3$ .  
C.  $HCOOC_2H_5$ .      D.  $CH_3COOCH=CH_2$ .

**Câu 3.** Este nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH thu được ancol metylic?

- A.  $CH_3COOC_2H_5$ .      B.  $HCOOCH_3$ .      C.  $HCOOC_2H_5$ .      D.  $HCOOC_3H_7$ .

**Câu 4.** Số nguyên tử cacbon trong phân tử axit panmitic là

- A. 17.      B. 18.      C. 19.      D. 16.

**Câu 5.** Chất nào sau đây thuộc loại monosaccarit?

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

**Câu 6.** Số nguyên tử hiđro trong phân tử fructozơ là

- A. 10.      B. 12.      C. 22.      D. 6.

**Câu 7.** Xenlulozơ có cấu tạo mạch không phân nhánh, mỗi gốc  $C_6H_{10}O_5$  có 3 nhóm OH, nên có thể viết là

- A.  $[C_6H_5O_2(OH)_3]_n$ .      B.  $[C_6H_8O_2(OH)_3]_n$ .      C.  $[C_6H_7O_2(OH)_3]_n$ .      D.  $[C_6H_7O_3(OH)_2]_n$ .

**Câu 8.** Saccarozơ và glucozơ đều có phản ứng

- A. cộng  $H_2$  (Ni,  $t^0$ ).      B. tráng bạc.      C. với  $Cu(OH)_2$ .      D. thủy phân.

**Câu 9.** Công thức phân tử của đimetylamin là

- A.  $C_2H_8N_2$ .      B.  $C_2H_7N$ .      C.  $C_4H_{11}N$ .      D.  $CH_6N_2$ .

**Câu 10.** Anilin ( $C_6H_5NH_2$ ) có phản ứng với dung dịch:

- A. NaOH.      B.  $Na_2CO_3$       C. NaCl.      D. HCl.

**Câu 11.** Trong phân tử chất nào sau đây có chứa nhóm cacboxyl (COOH)?

- A. Metylamin.      B. Phenylamin.      C. Axit aminoaxetic.      D. Etylamin.

**Câu 12.** Số liên kết peptit trong phân tử Ala – Gly – Ala – Gly là

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

**Câu 13.** Polime nào sau đây trong thành phần chứa nguyên tố nitơ?

- A. Poli(vinyl clorua).      B. Polibutađien.      C. Nilon-6,6.      D. Polietilen.

**Câu 14.** Tơ nào sau đây có nguồn gốc từ thiên nhiên?

- A. Tơ nitron.      B. Tơ tằm.      C. Tơ nilon - 6.      D. Tơ lapsan.

**Câu 15.** Kim loại nào sau đây có độ cứng cao nhất?

- A. Ag.      B. Al.      C. Cr.      D. Fe.

**Câu 16.** Kim loại Fe bị thụ động bởi dung dịch

- A.  $H_2SO_4$  loãng.      B. HCl đặc, nguội.      C.  $HNO_3$  đặc, nguội.      D. HCl loãng.

**Câu 17.** Trong các ion sau:  $Ag^+$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Fe^{2+}$ ,  $Au^{3+}$ . Ion có tính oxi hóa mạnh nhất là

- A.  $Ag^+$ .      B.  $Cu^{2+}$ .      C.  $Fe^{2+}$ .      D.  $Au^{3+}$ .

**Câu 18.** Cho các kim loại sau: K, Ba, Cu và Ag. Số kim loại điều chế được bằng phương pháp điện phân dung dịch (điện cực trơ) là

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

**Câu 19.** Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm?

A. Al.

B. Li.

C. Ca.

D. Mg.

**Câu 20.** Nước chứa nhiều ion nào sau đây được gọi là nước cứng?

A.  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ .

B.  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ .

C.  $\text{Na}^+$ ,  $\text{H}^+$ .

D.  $\text{H}^+$ ,  $\text{K}^+$ .

**Câu 21.** Este X có tỉ khối hơi so với He bằng 21,5. Cho 17,2 gam X tác dụng với dung dịch NaOH dư, thu được dung dịch chứa 6,4 gam ancol. Công thức của X là

A.  $\text{HCOOC}_3\text{H}_5$ .

B.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ .

C.  $\text{C}_2\text{H}_3\text{COOCH}_3$ .

D.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_3$ .

**Câu 22.** Este X có công thức phân tử  $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$ . Cho X tác dụng với dung dịch NaOH, thu được sản phẩm có hai muối. Số công thức cấu tạo của X thỏa mãn tính chất trên là

A. 6.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

**Câu 23.** Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Tripanmitin có khả năng tham gia phản ứng cộng hiđro khi đun nóng có xúc tác Ni.

B. Các chất béo thường không tan trong nước và nhẹ hơn nước.

C. Chất béo bị thủy phân trong môi trường axit, không bị thủy phân trong môi trường kiềm.

D. Chất béo là trieste của etylen glycol với các axit béo.

**Câu 24.** Tinh thể chất rắn X không màu, vị ngọt, dễ tan trong nước. X có nhiều trong quả nho chín nên còn gọi là đường nho. Khử chất X bằng  $\text{H}_2$  thu được chất hữu cơ Y. Tên gọi của X và Y lần lượt là

A. fructozơ và sobitol.

B. glucozơ và axit gluconic.

C. glucozơ và sobitol.

D. saccarozơ và glucozơ.

**Câu 25.** Lên men 90 kg glucozơ thu được V lít ancol etylic ( $D = 0,8 \text{ g/ml}$ ) với hiệu suất của quá trình lên men là 80%. Giá trị của V là

A. 46,0.

B. 57,5.

C. 23,0.

D. 71,9.

**Câu 26.** Cho 9 gam amin X (no, đơn chức, mạch hở) tác dụng hết với dung dịch HCl dư, thu được 16,3 gam muối. Số nguyên tử H trong phân tử X là

A. 7.

B. 11.

C. 5.

D. 9.

**Câu 27.** Phát biểu nào sau đây là sai?

A. Dung dịch axit glutamic làm quỳ tím chuyển màu hồng.

B. Amino axit là hợp chất hữu cơ tạp chức.

C. Dung dịch glyxin không làm đổi màu phenolphthalein.

D. Anilin tác dụng với nước brom tạo thành kết tủa vàng.

**Câu 28.** Cho 31,4 gam hỗn hợp gồm glyxin và alanin phản ứng vừa đủ với 400 ml dung dịch NaOH 1M. Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được m gam muối khan. Giá trị của m là

A. 40,6.

B. 40,2.

C. 42,5.

D. 48,6.

**Câu 29.** Cho các polime: poli (vinyl clorua), xenlulozơ, policaproamit, polistiren, xenlulozơ triaxetat, nilon-6,6. Số polime tổng hợp là

A. 5.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

**Câu 30.** Cho các chất sau: axetilen, phenol, glucozơ, toluen, isopren, axit acrylic, axit oleic, etanol, anilin. Số chất làm mất màu nước brom ở điều kiện thường là

A. 7.

B. 6.

C. 4.

D. 5.

**Câu 31.** Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch  $\text{KHCO}_3$  sinh ra khí  $\text{CO}_2$ ?

A. HCl.

B.  $\text{KNO}_3$ .

C.  $\text{NaNO}_3$ .

D. NaCl.

**Câu 32.** Điện phân dung dịch gồm NaCl và HCl (điện cực trơ, màng ngăn xốp). Trong quá trình điện phân, so với dung dịch ban đầu, giá trị pH của dung dịch thu được

A. không thay đổi.

B. giảm xuống.

C. tăng lên sau đó giảm xuống.

D. tăng lên.

**Câu 33.** Cho khí  $\text{H}_2$  dư qua ống đựng m gam  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  nung nóng. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 5,6 gam Fe. Giá trị của m là

A. 8,0.

B. 4,0.

C. 16,0.

D. 6,0.

**Câu 34.** Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Cho Zn vào dung dịch  $\text{CuSO}_4$  có xảy ra ăn mòn điện hóa học.

B. Kim loại Fe không tác dụng với dung dịch HNO<sub>3</sub> đặc, nóng.

C. Ở nhiệt độ thường, H<sub>2</sub> khử được Na<sub>2</sub>O.

D. Kim loại Fe dẫn điện tốt hơn kim loại Ag.

**Câu 35.** Đốt cháy 2,15 gam hỗn hợp gồm Zn, Al, Mg trong khí oxi dư, thu được 3,43 gam hỗn hợp X. Toàn bộ X phản ứng vừa đủ với V ml dung dịch HCl 0,5M. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của V là

A. 160.

B. 240.

C. 480.

D. 320.

**Câu 36.** Cho các phát biểu sau:

(a) Nước quả chanh khử được mùi tanh của cá.

(b) Fructozơ có nhiều trong quả ngọt như dứa, xoài, ...

(c) Một số este hòa tan tốt nhiều chất hữu cơ nên được dùng làm dung môi.

(d) Polietilen là chất dẻo mềm, được dùng làm màng mỏng, vật liệu dẫn điện, bình chứa.

(e) Sản phẩm của phản ứng thủy phân saccarozơ được dùng trong kỹ thuật tráng gương.

Số phát biểu đúng là

A. 2.

B. 3.

C. 5.

D. 4.

**Câu 37.** Cho các phát biểu sau:

(a) Mỡ lợn hoặc dầu dừa được làm dùng nguyên liệu để điều chế xà phòng.

(b) Nước ép quả nho chín có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(c) Tơ tằm bền trong môi trường axit và môi trường kiềm.

(d) Cao su lưu hóa có tính đàn hồi, lâu mòn và khó tan hơn cao su thiên nhiên.

(e) Dung dịch anilin làm quỳ tím chuyển thành màu xanh.

Số phát biểu đúng là

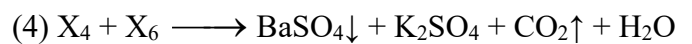
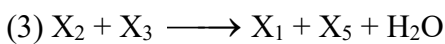
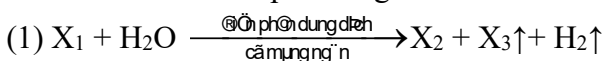
A. 2.

B. 4.

C. 3.

D. 5.

**Câu 38.** Cho các sơ đồ phản ứng sau:



Các chất X<sub>2</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>6</sub> lần lượt là

A. KOH, KClO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

B. NaOH, NaClO, KHSO<sub>4</sub>.

C. NaHCO<sub>3</sub>, NaClO, KHSO<sub>4</sub>

D. NaOH, NaClO, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

**Câu 39.** Tiến hành các thí nghiệm sau:

(a) Điện phân NaCl nóng chảy.

(b) Điện phân dung dịch CuSO<sub>4</sub> (điện cực trơ).

(c) Cho mẫu K vào dung dịch AlCl<sub>3</sub>.

(d) Cho Fe vào dung dịch CuSO<sub>4</sub>.

(e) Cho Ag vào dung dịch HCl.

(g) Cho Cu vào dung dịch hỗn hợp Cu(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> và NaHSO<sub>4</sub>.

Số thí nghiệm thu được chất khí là

A. 4.

B. 5.

C. 2.

D. 3.

**Câu 40.** Cho dãy chuyển hoá sau: CH<sub>4</sub> → A<sub>1</sub> → A<sub>2</sub> ⇌ A<sub>3</sub> → A<sub>4</sub> ⇌ A<sub>5</sub> → CH<sub>4</sub>. A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub>, A<sub>5</sub>

đều là các hợp chất hữu cơ, mỗi mũi tên biểu diễn một phương trình hóa học. Cho các phát biểu sau:

(a) A<sub>1</sub> có phản ứng làm mất màu dung dịch brom.

(b) A<sub>2</sub> tác dụng được với AgNO<sub>3</sub>/NH<sub>3</sub> tạo kết tủa vàng.

(c) A<sub>3</sub> có tính sát trùng, là thành phần chính của nước rửa tay khô.

(d) A<sub>4</sub> có phân tử khối là 74.

(e) A<sub>5</sub> có nhiệt độ sôi cao hơn A<sub>4</sub>.

Số phát biểu đúng là

A. 3.

B. 4.

C. 2.

D. 5.

-----HẾT-----

**ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO SỐ 1**

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	A	D	D	A	C	B	C	C	B	B	A	A	B	D	D	B	A	A	A
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A	B	A	D	D	B	B	B	D	D	B	D	D	A	C	B	C	D	A	C

**ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO SỐ 2**

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	B	A	D	C	C	A	D	B	A	A	D	A	D	A	B	A	B	D	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A	A	A	D	A	B	C	C	B	D	B	A	A	D	A	A	A	C	D	D

**ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO SỐ 3**

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	D	D	B	C	C	B	B	C	B	C	B	A	D	B	D	D	B	C	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
C	D	D	B	D	B	B	A	C	B	D	A	B	B	A	D	C	C	D	B

**ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO SỐ 4**

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