

(Đề kiểm tra có 02 trang)

Mã đề 132

Cho biết nguyên tử khối (theo u) của các nguyên tố

KIM LOẠI: Al = 27 ; Cr = 52 ; Mn = 55 ; Fe = 56 ; Ni = 59 ; Cu = 64 ; Zn = 65 ;  
Ag = 108 ; Cd = 112 ; Sn = 119 ; Pb = 207

KIM LOẠI KIỀM: Li = 7 ; Na = 23 ; K = 39 ; Rb = 85 ; Cs = 133

KIM LOẠI KIỀM THỔ: Be = 9 ; Mg = 24 ; Ca = 40 ; Sr = 87 ; Ba = 137

PHI KIM: H = 1 ; C = 12 ; N = 14 ; O = 16 ; F = 19 ; P = 31 ; S = 32 ; Cl = 35,5 ; Br = 80

## I. PHẦN TRẮC NGHIỆM

**Câu 1:** Cho dãy các chất: glucozơ, xenlulozơ, fructozơ, saccarozơ, axit fomic, metyl axetat, metyl fomat, tinh bột, metylamin. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng bạc là

- A. 8.                      B. 4.                      C. 7.                      D. 6.

**Câu 2:** Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm khi đun nóng còn được gọi là phản ứng

- A. lên men.                      B. crackinh.                      C. hydrat hoá.                      D. xà phòng hoá.

**Câu 3:** Amin nào dưới đây là amin bậc hai?

- A. trimetylamin.                      B. anilin.                      C. etylamin.                      D. đimetylamin.

**Câu 4:** Số đồng phân este ứng với công thức phân tử  $C_3H_6O_2$ ,  $C_4H_8O_2$ ,  $C_5H_{10}O_2$  lần lượt là

- A. 3, 5, 6.                      B. 2, 5, 7.                      C. 2, 4, 6.                      D. 2, 4, 9.

**Câu 5:** Chất phản ứng được với dung dịch  $AgNO_3$  trong dung dịch  $NH_3$ , đun nóng tạo ra kim loại Ag là

- A. glucozơ.                      B. saccarozơ.                      C. xenlulozơ.                      D. tinh bột.

**Câu 6:** Cho các chất: (1)  $C_6H_5NH_2$ ; (2)  $C_2H_5NH_2$ ; (3)  $(C_2H_5)_2NH$ ; (4) NaOH; (5)  $NH_3$ . Dãy các chất được xếp theo thứ tự chiều tăng dần của lực bazơ là

- A. (1) < (5) < (2) < (3) < (4).                      B. (1) < (5) < (3) < (2) < (4).  
C. (2) < (1) < (3) < (5) < (4).                      D. (1) < (2) < (5) < (3) < (4).

**Câu 7:** Khi thủy phân  $CH_3COOC_2H_5$  bằng dung dịch NaOH thì sản phẩm của phản ứng là

- A.  $CH_3COONa$  và  $CH_3ONa$ .                      B.  $CH_3COOH$  và  $C_2H_5OH$ .  
C.  $CH_3COONa$  và  $C_2H_5OH$ .                      D.  $C_2H_5COOH$  và  $CH_3ONa$ .

**Câu 8:** Chất béo là trieste của axit béo với

- A. etanol.                      B. glixerol.                      C. phenol.                      D. etylen glicol.

**Câu 9:** Cho sơ đồ chuyển hoá: Triolein  $\xrightarrow{+H_2, du, (Ni, t^0)}$  X  $\xrightarrow{+NaOH, du, t^0}$  Y  $\xrightarrow{+HCl}$  Z. Tên của Z là

- A. axit stearic.                      B. axit oleic.                      C. axit linoleic.                      D. axit panmitic.

**Câu 10:** Cho các nhận xét về amin sau đây:

- (1) Các amin đều có thể kết hợp với proton  $H^+$ .
- (2) Tính bazơ của các amin đều mạnh hơn  $NH_3$ .
- (3) Metylamin có tính bazơ mạnh hơn anilin.
- (4) Phân tử khối của một amin đơn chức luôn là số lẻ.
- (5) Công thức tổng quát của amin no, đơn chức, mạch hở là  $C_nH_{2n+3}N$  ( $n \geq 1$ ).
- (6) Đốt cháy hết a mol amin bất kì luôn thu được tối thiểu a mol  $N_2$  (giả sử phản ứng cháy chỉ cho  $N_2$ ).
- (7) Dung dịch anilin có khả năng làm quỳ tím hoá xanh.
- (8) Phân tử khối của một amin đơn chức luôn là số chẵn.
- (9) Bậc của amin là bậc của nguyên tử cacbon liên kết với nhóm amin.
- (10) Amin được cấu thành bằng cách thay thế một hay nhiều H của amoniac bằng một hay nhiều gốc hidrocarbon.

Số nhận xét đúng là

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

- Câu 11:** Hợp chất không làm đổi màu giấy quỳ tím ẩm là  
 A.  $\text{CH}_3\text{NH}_2$ . B.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .  
 C.  $\text{NH}_3$ . D.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$  (anilin).
- Câu 12:** Cacbohidrat nhất thiết phải chứa nhóm chức nào sau đây ?  
 A. amin. B. xeton. C. ancol. D. andehit.
- Câu 13:** Đốt cháy hoàn toàn 94,68 gam hỗn hợp X chứa glucozơ, fructozơ, saccarozơ cần vừa đủ V lít  $\text{O}_2$  (đktc) thu được 55,8 gam nước. Giá trị của V là  
 A. 71,232. B. 6,272. C. 72,576. D. 8,064
- Câu 14:** Đốt cháy hoàn toàn 1 mol chất béo, thu được  $\text{CO}_2$  và  $\text{H}_2\text{O}$  hơn kém nhau 7 mol. Mặt khác, a mol chất béo trên tác dụng tối đa với 800 ml dung dịch  $\text{Br}_2$  1M. Giá trị của a là  
 A. 0,20. B. 0,16. C. 0,40. D. 0,10.
- Câu 15:** Đốt cháy hoàn toàn 3,7 gam một este đơn chức X thu được 3,36 lít khí  $\text{CO}_2$  (đktc) và 2,7 gam nước. Công thức phân tử của X là  
 A.  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ . B.  $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_2$ . C.  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ . D.  $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$ .
- Câu 16:** X là một este no đơn chức, có tỉ khối hơi đối với  $\text{CH}_4$  là 5,5. Nếu đem đun 2,2 gam este X với dung dịch  $\text{NaOH}$  (dư), thu được 2,05 gam muối. Công thức cấu tạo thu gọn của X là  
 A.  $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ . B.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ .  
 C.  $\text{HCOOCH}(\text{CH}_3)_2$ . D.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$ .
- Câu 17:** Đun 12 gam axit axetic với 13,8 gam etanol (có  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc làm xúc tác) đến khi phản ứng đạt tới trạng thái cân bằng, thu được 11 gam este. Hiệu suất của phản ứng este hoá là  
 A. 55%. B. 50%. C. 62,5%. D. 75%.
- Câu 18:** Xà phòng hoá hoàn toàn 17,24 gam chất béo cần vừa đủ 0,06 mol  $\text{NaOH}$ . Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được khối lượng muối dùng để làm xà phòng là  
 A. 18,24 gam. B. 17,80 gam. C. 16,68 gam. D. 18,38 gam.
- Câu 19:** Cho m gam glucozơ lên men thành ancol etylic với hiệu suất 75%. Toàn bộ khí  $\text{CO}_2$  sinh ra được hấp thụ hết vào dung dịch  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  (lấy dư), tạo ra 80 gam kết tủa. Giá trị của m là  
 A. 108. B. 72. C. 96. D. 54.
- Câu 20:** Khi lên men 360 gam glucozơ với hiệu suất 100%, khối lượng ancol etylic thu được là  
 A. 138 gam. B. 276 gam. C. 92 gam. D. 184 gam.

## II. PHẦN TỰ LUẬN

Em hãy ghi lời giải của **8 câu toán (từ câu 13 đến câu 20)** trong đề (Học sinh trình bày ngắn gọn các phương trình phản ứng, công thức sử dụng, giải thích, biện luận, tính toán, . . .).

—HẾT—

*Học sinh không được sử dụng bất kì tài liệu nào*