

Họ và tên thí sinh:.....  
Số báo danh:.....

Mã đề: 201
------------

Cho nguyên tử khối của các nguyên tố:  $H = 1$ ;  $C = 12$ ;  $N = 14$ ;  $O = 16$ ;  $Na = 23$ ;  $Mg = 24$ ;  $Al = 27$ ;  
 $S = 32$ ;  $Cl = 35,5$ ;  $K = 39$ ;  $Ca = 40$ ;  $Fe = 56$ ;  $Cu = 64$ ;  $Zn = 65$ ;  $Sr = 88$ ;  $Ag = 108$ ;  $Ba = 137$ .

**Câu 41:** Trong ngành công nghiệp nước giải khát khí X được dùng để tạo gas cho nhiều loại đồ uống. Khí X có tên gọi là?

- A. cacbon tetracloerua.                                                **B. cacbon monooxit.**  
C. cacbon đioxit.                                                               **D. cacbon đisunfua.**

**Câu 42:** Cacbohidrat nào sau đây có 12 nguyên tử cacbon trong phân tử?

- A. Saccarozơ.                                                        **B. Fructozơ.**                                                        **C. Glucozơ.**                                                        **D. Xenlulozơ.**

**Câu 43:** Số liên kết peptit trong phân tử Ala-Gly-Ala-Gly là

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

**Câu 44:** Este  $CH_3COOCH_3$  có tên gọi là

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

**Câu 45:** Chất nào sau đây là chất điện li yếu?

- A. NaCl.                                                                   **B.  $FeCl_3$ .**                                                              **C.  $CH_3COOH$ .**                                                      **D.  $C_2H_5OH$ .**

**Câu 46:** Polime nào sau đây thuộc loại polime tổng hợp?

- A. Tinh bột.                                                           **B. Xenlulozơ.**                                                           **C. Poli(vinyl clorua).**                                            **D. Tơ visco.**

**Câu 47:** Kim loại Fe tác dụng với dung dịch axit (lấy dư) nào sau đây thu được muối Fe(II)?

- A.  $HNO_3$  đặc, nóng.                                           **B.  $H_2SO_4$  loãng.**                                                **C.  $HNO_3$  loãng.**                                                **D.  $H_2SO_4$  đặc, nóng.**

**Câu 48:** Kim loại nào sau đây điều chế được bằng phương pháp thủy luyện?

- A. Ca.                                                                      **B. Na.**                                                                      **C. Cu.**                                                                      **D. Mg.**

**Câu 49:** Cấu hình electron của nguyên tử sắt ( $Z = 26$ ) ở trạng thái cơ bản là

- A.  $[Ar]3d^6$ .                                                              **B.  $[Ar]4s^24p^6$ .**                                                      **C.  $[Ar]3d^5$ .**                                                              **D.  $[Ar]3d^64s^2$ .**

**Câu 50:** Crom (III) oxit được dùng để tạo màu lục cho đồ sứ và thủy tinh. Công thức hoá học của crom (III) oxit là

- A.  $Cr_2O_3$ .                                                              **B.  $CrO_3$ .**                                                              **C. CrO.**                                                                      **D.  $Cr(OH)_3$ .**

**Câu 51:** Polime nào sau đây có cấu trúc mạch phân nhánh?

- A. Polietilen.                                                           **B. Poliacrilonitrin.**                                                **C. Poli(vinyl clorua).**                                            **D. Amilopectin.**

**Câu 52:** Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm?

- A. Al.                                                                       **B. Ca.**                                                                        **C. Ba.**                                                                        **D. K.**

**Câu 53:** Thành phần chính của quặng boxit là

- A.  $BaCO_3$ .                                                              **B.  $Fe_3O_4$ .**                                                              **C.  $Al_2O_3 \cdot 2H_2O$ .**                                                **D.  $Fe_2O_3$ .**

**Câu 54:** Chất nào sau đây làm mềm được nước có tính cứng vĩnh cửu?

- A. NaCl.                                                                   **B.  $Na_2SO_4$ .**                                                              **C.  $NaNO_3$ .**                                                              **D.  $Na_2CO_3$ .**

- Câu 55:** Trong các chất sau, chất nào là amin bậc 2?  
 A.  $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-NH}_2$ . B.  $\text{H}_2\text{N-}[\text{CH}_2]_6\text{-NH}_2$ .  
 C.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ . D.  $\text{CH}_3\text{-NH-CH}_3$ .
- Câu 56:** Chất nào sau đây là phenol?  
 A.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ . B.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ . C.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ . D.  $\text{CH}_3\text{CHO}$ .
- Câu 57:** Chất nào sau đây là chất béo  
 A.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ . B.  $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$ . C.  $\text{HCOOC}_3\text{H}_5$ . D.  $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{C}_2\text{H}_4$ .
- Câu 58:** Kim loại nào sau đây có khối lượng riêng nhỏ nhất?  
 A. Ca. B. Li. C. Os. D. Na.
- Câu 59:** Dung dịch NaOH tác dụng với chất nào sau đây tạo ra kết tủa  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ ?  
 A.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . B.  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ . C.  $\text{FeO}$ . D.  $\text{FeCl}_3$ .
- Câu 60:** Số oxi hoá của kim loại kiềm thổ trong các hợp chất là  
 A. -2. B. +3. C. +2. D. +1.
- Câu 61:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng?  
 A. Gang là hợp kim của Fe và C (hàm lượng C từ 2% - 5% về khối lượng).  
 B. Màu sắc dung dịch chuyển từ da cam sang vàng khi nhỏ  $\text{H}_2\text{SO}_4$  vào  $\text{Na}_2\text{CrO}_4$ .  
 C. Kim loại Fe không tan trong dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc, nguội.  
 D. Dung dịch  $\text{FeCl}_3$  phản ứng được với kim loại Fe.
- Câu 62:** Cho 10 gam một kim loại kiềm thổ tác dụng hết với nước thoát ra 5,6 lít khí (đktc). Tên của kim loại kiềm thổ đó là  
 A. Ba. B. Ca. C. Mg. D. Sr.
- Câu 63:** Cho 45 gam dung dịch glucozơ 4% vào lượng dư dung dịch  $\text{AgNO}_3$  trong  $\text{NH}_3$ , đun nóng nhẹ đến phản ứng hoàn toàn thu được m gam Ag. Giá trị của m là  
 A. 2,16. B. 0,54. C. 1,08. D. 2,40.
- Câu 64:** Cho 8,9 gam  $\text{H}_2\text{NCH}(\text{CH}_3)\text{COOH}$  phản ứng hoàn toàn với dung dịch KOH vừa đủ, thu được m gam muối. Giá trị của m là  
 A. 12,7. B. 11,1. C. 12,9. D. 15,5.
- Câu 65:** Mệnh đề nào sau đây là đúng?  
 A. Trong phản ứng với dung dịch  $\text{AgNO}_3$  trong  $\text{NH}_3$ , glucozơ là chất bị khử.  
 B. Thủy phân hoàn toàn tinh bột thu được glucozơ và fructozơ.  
 C. Tơ visco, tơ xenlulozơ axetat đều thuộc loại tơ hóa học.  
 D. Tinh bột và xenlulozơ là hai chất đồng phân của nhau.
- Câu 66:** Dẫn khí CO dư qua ống sứ đựng 16 gam  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  nung nóng, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam kim loại. Giá trị của m là  
 A. 8,4 gam. B. 5,6 gam. C. 16,8 gam. D. 11,2 gam.
- Câu 67:** Cho sơ đồ chuyển hoá: Glucozơ  $\rightarrow$  X  $\rightarrow$  Y  $\rightarrow$   $\text{CH}_3\text{COOH}$ . Hai chất X, Y lần lượt là  
 A.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$  và  $\text{CH}\equiv\text{CH}$ . B.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$  và  $\text{CH}_3\text{CHO}$ .  
 C.  $\text{CH}_3\text{CHO}$  và  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ . D.  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$  và  $\text{CH}_3\text{CHO}$ .
- Câu 68:** Nhúng thanh hợp kim Fe-Zn vào dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng thì thanh hợp kim bị ăn mòn điện hoá. Phát biểu nào sau đây đúng  
 A. kẽm đóng vai trò anot và bị oxi hoá. B. sắt đóng vai trò anot và bị oxi hoá.  
 C. kẽm đóng vai trò catot và bị oxi hóa. D. sắt đóng vai trò catot và ion  $\text{H}^+$  bị oxi hóa.
- Câu 69:** Đốt cháy hoàn toàn 7,8 gam este X thu được 11,44 gam  $\text{CO}_2$  và 4,68 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Công thức phân tử của este là  
 A.  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ . B.  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ . C.  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ . D.  $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_4$ .

**Câu 70:** Cho các chất  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{AlCl}_3$ ,  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{NaHCO}_3$ . Số chất vừa phản ứng với dung dịch  $\text{HCl}$ , vừa phản ứng với dung dịch  $\text{NaOH}$  là

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

**Câu 71:** Hỗn hợp X gồm  $\text{Cu}$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{Fe}$ ,  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ . Hòa tan hết m gam X trong dung dịch chứa 1,8 mol  $\text{HCl}$  (dư 20% so với lượng phản ứng) thu được 0,15 mol  $\text{H}_2$  và 250 gam dung dịch Y. Mặt khác, hòa tan hết m gam X trong dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc nóng, thu được dung dịch Z (chứa 3 chất tan) và 0,15 mol  $\text{SO}_2$  (sản phẩm khử duy nhất của  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ). Cho Z tác dụng với dung dịch  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  dư, thu được kết tủa T. Nung T trong không khí đến khối lượng không đổi, thu được 230,75 gam chất rắn. Nồng độ phần trăm  $\text{FeCl}_3$  trong Y là

- A. 3,25%.                                      B. 7,80%.                                      C. 6,50%.                                      D. 3,90%.

**Câu 72:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Thạch cao nung dùng để nặn tượng và bó bột khi gãy xương có công thức là  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
(b) Bột nhôm trộn với bột sắt (III) oxit dùng để hàn đường ray bằng phản ứng nhiệt nhôm.  
(c) Ở nhiệt độ thường,  $\text{CaCO}_3$  tan dần trong nước có hòa tan khí  $\text{CO}_2$  tạo ra  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$   
(d) Dùng bột lưu huỳnh để xử lí thủy ngân rơi vãi khi nhiệt kế bị vỡ.  
(e) Khi làm thí nghiệm kim loại đồng tác dụng với dung dịch  $\text{HNO}_3$ , người ta nút ống nghiệm bằng bông tẩm dung dịch kiềm.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 73:** Tiến hành các thí nghiệm sau:

Thí nghiệm 1: Cho 5 giọt dung dịch  $\text{CuSO}_4$  5% và khoảng 1 ml dung dịch  $\text{NaOH}$  10% vào ống nghiệm. Lắc nhẹ, gạn bỏ lớp dung dịch giữ lại kết tủa  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ . Rót thêm 2 ml dung dịch glucozơ vào ống nghiệm chứa  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ , lắc nhẹ.

Thí nghiệm 2: Cho vào ống nghiệm 1 ml dung dịch protein 10% (lòng trắng trứng 10%), 1 ml dung dịch  $\text{NaOH}$  30% và 1 giọt dung dịch  $\text{CuSO}_4$  2%. Lắc nhẹ ống nghiệm.

Thí nghiệm 3: Cho một đinh sắt đã cạo sạch gỉ vào ống nghiệm chứa 5 ml dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng, dư. Sau 5 phút lấy đinh sắt ra, thêm từng giọt dung dịch  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  vào dung dịch vừa thu được.

Cho các phát biểu sau:

- (a) Thí nghiệm 1 chứng tỏ glucozơ có chứa nhiều nhóm  $\text{OH}$  liên kề.  
(b) Thí nghiệm 2 thu được sản phẩm màu tím.  
(c) Thí nghiệm 3 ion  $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  bị khử thành  $\text{Cr}^{3+}$ .  
(d) Cả ba thí nghiệm đều có sự thay đổi màu sắc.  
(e) Cả ba thí nghiệm đều xảy ra phản ứng oxi hoá - khử.

Số phát biểu đúng là:

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

**Câu 74:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau:  $\text{X} (\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}_7\text{N}_2) \xrightarrow{+\text{NaOH dư}} \text{Y} \xrightarrow{+\text{HCl dư}} \text{Z}$ .

Biết: X là dipeptit của một  $\alpha$ -amino axit T có cấu tạo mạch cacbon không phân nhánh; Y và Z là các hợp chất hữu cơ; mỗi mũi tên ứng với một phương trình hóa học của phản ứng giữa hai chất tương ứng.

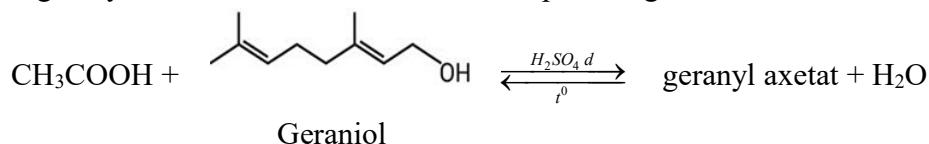
Cho các phát biểu sau:

- (a) Ở điều kiện thường, chất T dễ tan trong nước và có nhiệt độ nóng chảy cao.  
(b) 1 mol X tác dụng tối đa với 2 mol  $\text{NaOH}$   
(c) Chất Y dùng làm gia vị thức ăn (gọi là mì chính hoặc bột ngọt).  
(d) X là hợp chất hữu cơ tạp chức.  
(e) Phần trăm khối lượng của clo trong phân tử chất Z chiếm 19,216%.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 75:** Geranyl axetat trong tự nhiên có trong tinh dầu hoa hồng và được dùng làm nước hoa. Người ta cho 1155 gam ancol geraniol phản ứng với lượng dư axit axetic thì thu được 882 gam este geranyl axetat. Biết geranyl axetat được điều chế theo sơ đồ phản ứng sau:



Hiệu suất phản ứng este hóa bằng:

- A. 65%.                      B. 60%.                      C. 55%.                      D. 50%.

**Câu 76:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Amilozơ là polime có mạch phân nhánh.  
 (b) Đường glucozơ ngọt hơn đường saccarozơ.  
 (c) Dùng phản ứng màu biure phân biệt được Gly-Ala với Gly-Ala-Gly.  
 (d) Mỡ động vật, dầu thực vật hầu như không tan trong nước và nhẹ hơn nước.  
 (e) Cồn 70° có tác dụng diệt virus nên được dùng làm nước rửa tay ngăn ngừa COVID-19.

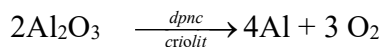
Số phát biểu đúng là

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

**Câu 77:** Hỗn hợp M gồm 2 este đơn chức là đồng phân của nhau. Cho **a** gam M tác dụng vừa đủ với 113 gam dung dịch NaOH thu được dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được chất rắn khan Z gồm 3 chất có tỉ lệ mol 3: 3: 2 và hơi T có tỉ khối so với H<sub>2</sub> là 9,28. Đốt cháy hoàn toàn Z thu được H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> và 0,4 mol Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn **a** gam M cần 5,25 mol O<sub>2</sub>. Phần trăm khối lượng của muối có phân tử khối lớn nhất trong Z là?

- A. 33,19%.                      B. 45,38%.                      C. 30,25%.                      D. 49,79%.

**Câu 78:** Một nhà máy luyện kim sản xuất Al từ 20 tấn quặng boxit ( chứa 60% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> về khối lượng, còn lại là tạp chất không chứa nhôm) với hiệu suất quá trình đạt 90% theo sơ đồ sau:



Toàn bộ lượng nhôm tạo ra được đúc thành k thanh nhôm hình hộp chữ nhật: chiều dài 110 cm, chiều rộng 20 cm, chiều cao 10 cm. Biết khối lượng riêng của nhôm là 2,7 g/cm<sup>3</sup>. Giá trị của k gần nhất là:

- A. 192.                              B. 107.                              C. 48.                              D. 96.

**Câu 79:** Nung nóng a mol hỗn hợp X gồm propin, but-1-en và hiđro với xúc tác Ni trong bình kín (chỉ xảy ra phản ứng cộng H<sub>2</sub>), thu được hỗn hợp khí Y có tỉ khối so với H<sub>2</sub> bằng 26. Đốt cháy hết Y, thu được 1,1 mol CO<sub>2</sub> và 1,2 mol H<sub>2</sub>O. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của a là

- A. 0,4.                              B. 0,5.                              C. 0,7.                              D. 0,6.

**Câu 80:** Hòa tan hết 27,84 gam Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> bằng một lượng vừa đủ dung dịch HNO<sub>3</sub> thu được 243 gam dung dịch X chứa một muối duy nhất. Đun nóng X để nước bay hơi đi 9,54 gam được dung dịch Y. Làm lạnh Y đến 5°C thì có m gam tinh thể Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>.9H<sub>2</sub>O tách ra. Biết ở 5°C cứ 100 gam H<sub>2</sub>O hòa tan tối đa 53,14 gam Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>. Giá trị của m **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 22.                              B. 23.                              C. 25.                              D. 24.

----- HẾT -----

**ĐÁP ÁN BÀI THI: KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**Môn thi thành phần: HOÁ HỌC**

(Đáp án có 02 trang)

Câu	MÃ ĐỀ											
	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
41	C	B	A	C	B	C	D	A	C	D	A	A
42	A	B	B	B	D	C	C	C	C	A	C	C
43	D	D	A	D	A	A	C	A	B	A	B	B
44	A	D	B	C	B	A	C	D	A	C	A	A
45	C	C	C	B	B	D	C	C	A	B	D	C
46	C	A	A	D	D	A	B	D	C	B	C	D
47	B	D	C	A	B	C	B	B	C	C	B	A
48	C	B	C	C	B	B	C	C	B	A	A	C
49	D	D	D	D	B	D	A	C	D	D	C	B
50	A	B	C	A	A	C	A	A	B	B	A	A
51	D	A	D	A	C	A	C	C	C	C	C	B
52	D	C	A	C	B	D	B	B	B	A	C	C
53	C	B	D	D	C	C	B	D	C	B	D	A
54	D	C	D	C	A	C	B	A	A	A	D	D
55	D	A	B	A	C	D	A	B	C	D	A	B
56	A	C	B	D	B	D	B	B	D	C	D	D
57	B	C	B	D	A	C	A	C	D	B	B	C
58	B	D	C	D	D	B	D	D	B	B	B	A
59	D	A	D	B	D	B	A	B	B	D	A	C
60	C	B	A	B	C	C	B	D	A	C	A	D
61	B	B	B	A	B	A	B	D	D	B	B	B
62	B	B	B	A	C	A	C	C	A	D	C	D
63	A	D	D	C	A	A	D	B	D	C	A	D
64	A	B	C	C	C	B	A	A	C	D	C	B
65	C	A	D	B	A	B	D	D	A	D	C	C
66	D	C	D	B	D	C	A	A	A	C	B	C
67	B	A	A	A	C	B	A	B	D	A	C	D
68	A	D	C	C	A	B	C	A	D	D	C	A
69	B	C	A	A	A	B	B	A	C	A	B	B
70	C	A	D	C	C	C	D	A	B	A	B	C
71	C	A	A	B	C	A	D	C	B	D	D	A
72	A	B	C	D	A	D	D	D	D	D	A	C
73	C	D	B	B	D	B	A	A	A	C	D	D
74	B	A	A	C	D	D	A	B	B	B	D	A
75	B	D	B	D	B	D	C	D	A	A	B	D
76	A	C	A	A	C	A	D	B	A	A	D	A
77	A	C	D	D	D	D	B	C	D	B	A	B
78	D	C	C	A	D	D	D	B	C	B	D	B
79	B	D	B	B	A	A	D	D	D	C	B	B
80	D	A	C	B	D	B	C	C	B	C	D	D

Câu	MÃ ĐỀ											
	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224

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