

**Đề thi thử THPT Quốc gia năm 2019**

# **Môn Hóa**

**trường THPT Hoàng Hoa Thám - Hưng  
Yên lần 1**

**ĐỀ THI CHÍNH THỨC**

(Đề thi có 04 trang)

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

**Mã đề 101**

Cho biết khối lượng nguyên tử (theo đvC) của các nguyên tố: H=1; C=12; N=14; O=16; F=19; Na=23; Mg=24; Al=27; P=31; S=32; Cl=35,5; K=39; Ca=40; Cr=52; Mn=55; Fe=56; Cu=64; Zn=65; Br=80; Ag=108; I=127; Ba=137.

**Câu 41:** Cacbohidrat nào có nhiều trong cây mía và củ cải đường?

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

**Câu 42:** Cho các kim loại sau: Li, Na, Mg, Ca và Ba. Số kim loại có cấu tạo mạng tinh thể lập phương tâm khối là:

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

**Câu 43:** Đun nóng 100 gam dung dịch Glucozơ 18% với lượng dư dung dịch AgNO<sub>3</sub> trong NH<sub>3</sub> đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam Ag. Giá trị của m là:

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

**Câu 44:** Loại tơ nào sau đây đốt cháy chỉ thu được CO<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O?

- A. Tơ olon                          B. Sợi bông                          C. Tơ nilon-6,6                          D. Tơ tằm

**Câu 45:** Kim loại nào sau đây có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất:

- A. Cu                                  B. Ag                                  C. Au                                  D. Hg

**Câu 46:** Kết luận nào sau đây đúng?

- A. Điện phân dung dịch CuSO<sub>4</sub> thu được Cu.  
B. Đốt lá sắt trong khí Cl<sub>2</sub> xảy ra ăn mòn điện hóa  
C. Thanh kẽm nhúng trong dung dịch CuSO<sub>4</sub> không xảy ăn mòn điện hóa  
D. Trong các phản ứng, kim loại thể hiện tính khử, nó bị khử thành ion dương.

**Câu 47:** Trong điều kiện thường, chất ở trạng thái khí là:

- A. etanol                              B. glyxin                              C. Metylamin                              D. anilin

**Câu 48:** Hòa tan hoàn toàn 6,5 gam Zn bằng dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> loãng thu được V lít H<sub>2</sub> (đktc). Giá trị của V là:

- A. 4,48 lít                              B. 3,36 lít                              C. 2,24 lít                              D. 1,12 lít

**Câu 49:** Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm gọi là phản ứng

- A. Este hóa                          B. Xà phòng hóa                          C. Tráng gương                          D. Trùng ngưng

**Câu 50:** Công thức hóa học của alanin là:

- A. C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>                              B. H<sub>2</sub>N(CH<sub>3</sub>)CHCOOH  
C. H<sub>2</sub>NCH<sub>2</sub>COOH                              D. H<sub>2</sub>NCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>COOH

**Câu 51:** Khối lượng phân tử của polistiren là 36400 đvC. Số mắt xích của polime trên là

- A. 674.                                  B. 320.                                  C. 350.                                  D. 535.

**Câu 52:** Hóa chất nào sau đây dùng để làm mềm nước cứng toàn phần?

- A. HCl.                                  B. Ca(OH)<sub>2</sub>.                                  C. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.                                  D. NaCl.

**Câu 53:** Để khử mùi tanh của cá (gây ra do một số amin) ta có thể rửa cá với:

- A. nước                                  B. nước muối                                  C. cồn                                  D. giấm

**Câu 54:** Khi để lâu trong không khí ẩm một vật bằng sắt tây (sắt tráng thiếc) bị sây sạt sâu tới lớp sắt bên trong, sẽ xảy ra quá trình

- A. Sn bị ăn mòn điện hóa.                                  B. Fe bị ăn mòn điện hóa.  
C. Fe bị ăn mòn hóa học.                                  D. Sn bị ăn mòn hóa học.

**Câu 55:** Chất **không** thủy phân trong môi trường axit là:

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

**Câu 56:** Có các dung dịch riêng biệt không dán nhãn:  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{AlCl}_3$ ,  $\text{FeCl}_3$ ,  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ . Dùng dung dịch nào sau đây có thể phân biệt được các dung dịch trên:

- A.  $\text{NaOH}$                       B.  $\text{Ba}(\text{OH})_2$                       C.  $\text{NaHSO}_4$                       D.  $\text{BaCl}_2$

**Câu 57:** Este X có công thức phân tử  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ . Đun nóng 9,0 gam X trong dung dịch  $\text{NaOH}$  vừa đủ đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam muối. Giá trị của m là:

- A. 12,3                      B. 8,2                      C. 15,0                      D. 10,2

**Câu 58:** Đốt cháy hoàn toàn một lượng chất hữu cơ X thu được 3,36 lít khí  $\text{CO}_2$ , 0,56 lít khí  $\text{N}_2$  (các khí đo ở đktc) và 3,15 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Khi X tác dụng với dung dịch  $\text{NaOH}$  thu được  $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COONa}$ . Công thức cấu tạo thu gọn của X là

- A.  $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{C}_3\text{H}_7$ .                      B.  $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{CH}_3$ .  
C.  $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ .                      D.  $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{C}_2\text{H}_5$ .

**Câu 59:** Cho các kim loại: Na, K, Mg, Ba, Ca, Al, Fe. Số kim loại có khả năng tác dụng với  $\text{H}_2\text{O}$  để tạo dung dịch kiềm mạnh là:

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

**Câu 60:** Cho 2,0 gam hỗn hợp X gồm metylamin, dimetylamin phản ứng vừa đủ với 0,05 mol  $\text{HCl}$ , thu được m gam muối. Giá trị của m là :

- A. 3,425.                      B. 4,725.                      C. 2,550.                      D. 3,825.

**Câu 61:** Ion nào sau đây có tính oxi hóa mạnh nhất?

- A.  $\text{Fe}^{3+}$ .                      B.  $\text{Cu}^{2+}$ .                      C.  $\text{Fe}^{2+}$ .                      D.  $\text{Al}^{3+}$ .

**Câu 62:** Protetin tham gia phản ứng màu biure tạo sản phẩm có màu?

- A. trắng                      B. đỏ                      C. tím                      D. vàng

**Câu 63:** Đốt cháy hoàn toàn 3,7 gam este no, đơn chức, mạch hở, thu được 3,36 lít  $\text{CO}_2$  (đktc). Số đồng phân cấu tạo của este trên là

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

**Câu 64:** Hòa tan hoàn toàn 9,4 gam  $\text{K}_2\text{O}$  vào 70,6 gam nước, thu được dung dịch  $\text{KOH}$  có nồng độ x%. Giá trị của x là

- A. 16.                      B. 14.                      C. 22.                      D. 18.

**Câu 65:** Phương trình hóa học nào sau đây viết sai?

- A.  $\text{Cu} + 2\text{FeCl}_3 \rightarrow \text{CuCl}_2 + 2\text{FeCl}_2$ .                      B.  $\text{Cu} + 2\text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$ .  
C.  $\text{Fe} + \text{CuCl}_2 \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$ .                      D.  $\text{Cu} + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2$ .

**Câu 66:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Số nguyên tử hydro trong phân tử amino axit đều là số lẻ.  
(b) Có 4 amin ở thể khí trong điều kiện thường.  
(c) Trong dung dịch, glucozơ và saccarozơ đều hoà tan  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ , tạo phức màu xanh lam.  
(d) Khi thủy phân hoàn toàn một chất béo trong dung dịch  $\text{NaOH}$ , chỉ thu được một muối duy nhất.  
(e) Khi đun nóng este trong dung dịch kiềm dư luôn thu được muối và ancol.  
(g) Hầu hết các polime đều bền vững với nhiệt, cách điện tốt, tan tốt trong các dung môi hữu cơ.

Số phát biểu đúng là :

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

**Câu 67:** Đốt cháy hoàn toàn m gam 1 chất béo triglixerit cần 1,61 mol  $\text{O}_2$ , sinh ra 1,14 mol  $\text{CO}_2$  và 1,06 mol  $\text{H}_2\text{O}$ . Cho 7,088 gam chất béo tác dụng vừa đủ với dung dịch  $\text{NaOH}$  thì khối lượng muối tạo thành là:

- A. 7,312 gam                      B. 7,512 gam                      C. 7,412 gam                      D. 7,612 gam

**Câu 68:** Cho 50,0 gam hỗn hợp X gồm  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ,  $\text{Cu}$  và  $\text{Mg}$  vào dung dịch  $\text{HCl}$  loãng dư, sau phản ứng được 2,24 lít  $\text{H}_2$  (đktc) và còn lại 18,0 gam chất rắn không tan. Phần trăm khối lượng  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  trong X là

- A. 59,2%.                      B. 25,92%.                      C. 46,4%.                      D. 52,9%.

**Câu 69:** Có 5 dung dịch  $\text{NH}_3$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{CH}_3\text{COOH}$  cùng nồng độ được đánh ngẫu nhiên là A, B, C, D, E. Giá trị pH và khả năng dẫn điện của dung dịch theo bảng sau:

Dung dịch	A	B	C	D	E
pH	5,25	11,53	3,01	1,25	11,00
Khả năng dẫn điện	Tốt	Tốt	Kém	Tốt	Kém

Các dung dịch A, B, C, D, E lần lượt là

- A.  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$   
 C.  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{NH}_3$

- B.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$   
 D.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{CH}_3\text{COOH}$

**Câu 70:** Điện phân dung dịch chứa m gam hỗn hợp 2 muối:  $\text{CuSO}_4$  và  $\text{NaCl}$  bằng điện cực trơ, cho đến khi nước bắt đầu bị điện phân ở cả hai điện cực thì dừng lại. Dung dịch sau khi điện phân hòa tan vừa đủ 0,32 gam  $\text{CuO}$  và anot của bình điện phân có 89,6 ml khí thoát ra (ở đktc). Giá trị của m là :

- A. 0,960 gam      B. 1,294 gam      C. 1,194 gam      D. 1,094 gam

**Câu 71:** Hòa tan hết 3,264 gam hỗn hợp X gồm  $\text{FeS}_2$ ,  $\text{FeS}$ ,  $\text{Fe}$ ,  $\text{CuS}$  và  $\text{Cu}$  trong 600ml dung dịch  $\text{HNO}_3$  1M dung nóng, sau khi kết thúc các phản ứng thu được dung dịch Y và 1,8816 lit (đktc) một chất khí thoát ra. Cho Y tác dụng với lượng dư dung dịch  $\text{BaCl}_2$  thu được 5,92 gam kết tủa. Mặt khác, dung dịch Y có thể hòa tan tối đa m gam  $\text{Fe}$ . Biết trong quá trình trên, sản phẩm khử duy nhất của  $\text{N}^{+5}$  là  $\text{NO}$ . Giá trị của m là:

- A. 9,760      B. 9,120      C. 11,712      D. 11,256

**Câu 72:** Cho hình vẽ mô tả thí nghiệm sau:



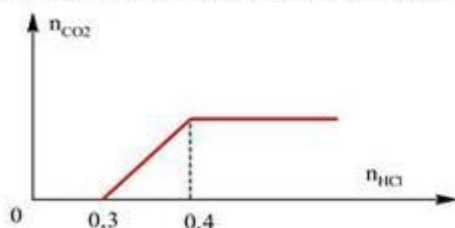
Phát biểu nào sau đây sai:

- A. Các phản ứng ở thí nghiệm trên đều là phản ứng oxi hóa-khử.  
 B. Cho sản phẩm khí sau thí nghiệm qua  $\text{CuSO}_4$  khan,  $\text{CuSO}_4$  có thể chuyển màu xanh.  
 C. Dùng thí nghiệm trên có thể điều chế được  $\text{Cu}$  từ  $\text{CuO}$ .  
 D. Khí thoát ra khỏi ống thủy tinh luôn được hấp thụ hết bằng dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc dư.

**Câu 73:** Đốt cháy hoàn toàn 14,24 gam hỗn hợp X chứa 2 este đều no, đơn chức, mạch hở thu được  $\text{CO}_2$  và  $\text{H}_2\text{O}$  có tổng khối lượng là 34,72 gam. Mặt khác đun nóng 14,24 gam X với dung dịch  $\text{NaOH}$  vừa đủ, thu được hỗn hợp Y chứa 2 ancol kế tiếp và hỗn hợp Z chứa 2 muối của 2 axit cacboxylic kế tiếp, trong đó có a gam muối A và b gam muối B ( $M_A < M_B$ ). Tỉ lệ gần nhất của a : b là

- A. 0,6      B. 1,25      C. 1,20      D. 1,50

**Câu 74:** Nhỏ rất từ từ dung dịch  $\text{HCl}$  vào dung dịch chứa a mol  $\text{KOH}$ , b mol  $\text{NaOH}$  và c mol  $\text{K}_2\text{CO}_3$ , kết quả thí nghiệm được biểu diễn trên đồ thị sau:



Tổng (a + b) có giá trị là

- A. 0,3.      B. 0,2.      C. 0,1.      D. 0,4.

**Câu 75:** Tiến hành các thí nghiệm sau :

- (a) Cho dung dịch  $\text{AgNO}_3$  vào dung dịch  $\text{BaCl}_2$   
 (b) Cho  $\text{Al}_2\text{O}_3$  vào dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng dư  
 (c) Cho  $\text{Cu}$  vào dung dịch  $\text{HCl}$  đặc nóng dư  
 (d) Cho  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  vào dung dịch  $\text{KHCO}_3$

Sau khi kết thúc các phản ứng, số thí nghiệm thu được chất rắn là :

- A. 2      B. 3      C. 1      D. 4

**Câu 76:** Cho 0,3 mol hỗn hợp X gồm  $\text{H}_2\text{NC}_3\text{H}_5(\text{COOH})_2$  (axit glutamic) và  $(\text{H}_2\text{N})_2\text{C}_5\text{H}_9\text{COOH}$  (lysine) vào 400 ml dung dịch  $\text{HCl}$  1M, thu được dung dịch Y. Biết Y phản ứng với vừa hết 800ml dung dịch  $\text{NaOH}$  1M. Số mol lysine trong hỗn hợp X là:

- A. 0,2    B. 0,25    C. 0,1    D. 0,15

**Câu 77:** Hỗn hợp **M** gồm axit cacboxylic **X** và este **Y** (đều đơn chức và cùng số nguyên tử cacbon). Cho **m** gam **M** phản ứng vừa đủ với dung dịch chứa 0,25 mol NaOH, sinh ra 18,4 gam hỗn hợp hai muối. Mặt khác, cũng cho **m** gam **M** trên tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO<sub>3</sub> trong NH<sub>3</sub> đun nóng kết thúc phản ứng thu được 32,4 gam Ag. Công thức của **X** và giá trị của **m** lần lượt là:

- A. C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>COOH và 18,5.    B. CH<sub>3</sub>COOH và 15,0.  
 C. C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>COOH và 18,0    D. HCOOH và 11,5.

**Câu 78:** Cho 81,6 gam hỗn hợp CuO và Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> (tỉ lệ mol 1:2) tan hết trong dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> loãng, vừa đủ, thu được dung dịch **X**. Cho **m** gam Mg vào **X**, sau khi phản ứng kết thúc thu được dung dịch **Y**. Thêm dung dịch KOH dư vào **Y** được kết tủa **Z**. Nung **Z** trong không khí đến khối lượng không đổi, thu được 62,0 gam chất rắn **E**. Giá trị **gần nhất** với **m** là:

- A. 25,2.    B. 26,5.    C. 29,8.    D. 28,1.

**Câu 79:** **X** là một peptit có 16 mắt xích được tạo từ các  $\alpha$ -amino axit cùng dãy đồng đẳng với glyxin. Để đốt cháy **m** gam **X** cần dùng 45,696 lít O<sub>2</sub>. Nếu cho **m** gam **X** tác dụng với lượng vừa đủ dung dịch NaOH rồi cô cạn cẩn thận thì thu được hỗn hợp rắn **Y**. Đốt cháy **Y** trong bình chứa 12,5 mol không khí, toàn bộ khí sau phản ứng cháy được ngưng tụ hơi nước thì còn lại 271,936 lít hỗn hợp khí **Z**. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn, các khí đo ở đktc, trong không khí có 1/5 thể tích O<sub>2</sub> còn lại là N<sub>2</sub>. Giá trị **gần nhất** của **m** là :

- A. 46 gam    B. 41 gam    C. 43 gam    D. 38 gam

**Câu 80:** Cho **m** gam hỗn hợp **X** gồm Fe, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> và Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> tan hết trong 320 ml dung dịch KHSO<sub>4</sub> 1M. Sau phản ứng, thu được dung dịch **Y** chứa 59,04 gam muối trung hòa và 896 ml NO (sản phẩm khử duy nhất của N<sup>+5</sup>, ở đktc). **Y** phản ứng vừa đủ với 0,44 mol NaOH. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần trăm khối lượng của Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> trong **X** có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 63.    B. 18.    C. 73.    D. 20.

-----HẾT-----

Đáp án

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