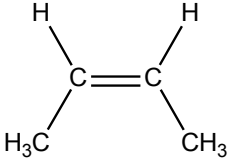
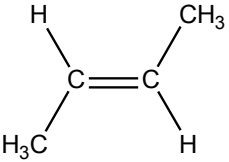


BẢNG TRA CỨU THÔNG MINH

Giáo viên : Mr.X

Facebook : thaygiaoxman

Câu hỏi	Trả lời
I.Công thức tổng quát :	
1.Ankan	C_nH_{2n+2} $n_{\text{ankan}} = n_{H_2O} - n_{CO_2}$
2.Anken	C_nH_{2n}
3.Ankadien	C_nH_{2n-2}
4.Ankin	C_nH_{2n-2} $n_{\text{ankin}} = n_{CO_2} - n_{H_2O}$
5.Ankylbenzen	C_nH_{2n-6}
6.Ancol no , đơn , hở	$C_nH_{2n+2}O$ $n_{\text{ancol}} = n_{H_2O} - n_{CO_2} \quad n_{O_2} = 1,5n_{CO_2}$ $m_{\text{ancol}} = m_{H_2O} - \frac{m_{CO_2}}{11}$
7.Andehit	$C_nH_{2n}O$
8.Axit cacboxylic	$C_nH_{2n}O_2$
9.Este no đơn chức mạch hở	$C_nH_{2n}O_2$
10.Chất béo	$(RCOO)_3C_3H_5$
11.Cabohidrat	$C_n(H_2O)_m$
12.Amin no đơn chức mạch hở	$C_nH_{2n+3}N$ $n_{\text{amin}} = \frac{n_{H_2O} - n_{CO_2}}{1,5}$
13.Amin đơn	C_xH_yN
14. Amin	$C_xH_yN_t$
15. Aminoaxit	$R(NH_2)_x(COOH)_y$
16. Aminoaxit no mạch hở 1 nhóm axit , 1 nhóm amin	$C_nH_{2n+1}O_2N$ $n_{\text{aminoaxit}} = \frac{n_{H_2O} - n_{CO_2}}{0,5}$
II Đồng phân :	
17.Tổng số liên kết (pi và vòng) của hợp chất chứa $C_xH_yO_zCl_t$	$K = \frac{1}{2} (2x + 2 - y - t)$
18. Số đồng phân axit no , đơn mạch hở $C_nH_{2n}O_2$	2^{n-3}
19. Số đồng phân este no , đơn mạch hở $C_nH_{2n}O_2$	2^{n-2}
20. Số đồng phân amin no, đơn mạch hở $C_nH_{2n+3}N$	2^{n-1}
21. Số tri este tạo bởi glixerol và n axit béo	$\frac{1}{2} n^2 . (n + 1)$
22. Số ete tạo bởi n ancol là	$\frac{1}{2} n . (n + 1)$
23.Số peptit đồng phân tạo bởi n aminoaxit	$n !$
24 Số di,tri ;tetra...n peptit đồng phân tạo thành từ x amino axit là :	x^n
25.Đồng phân của glucozo là :	Fructozo
27.Chất có đồng phân hình học : điều kiện - Có liên kết đôi - C (nối đôi) phải liên kết 2 nhóm nguyên tử khác nhau	 <i>cis</i>-Buten-2  <i>trans</i>-Buten-2
28.Số đồng phân mạch hở của C_2H_6O	2 đồng phân : CH_3CH_2OH ; CH_3-O-CH_3

BẢNG TRA CỨU THÔNG MINH

Giáo viên : Mr.X

Facebook : thaygiaoxman

29.Số đồng phân mạch hở của C_3H_8O	3 đp: $CH_3CH_2CH_2OH$; $CH_3-CHOH-CH_3$; $CH_3-O-CH_2-CH_3$
30.Số đồng phân mạch hở của C_3H_6O	4 đp: C_2H_5CHO ; $CH_3-CO-CH_3$; $CH_2=CH-CH_2OH$ $CH_3-O-CH=CH_2$
31.Số đồng phân mạch hở của $C_2H_4O_2$	3 đp : CH_3COOH ; $HCOOCH_3$; $OH-CH_2CHO$
32.Số đồng phân có vòng benzen của C_8H_{10}	4 đồng phân : etylbenzen ; (o,m,p) xilen
33.Số đồng phân có vòng benzen của C_7H_8O	5 đồng phân gồm 3 chất (o,m,p metylphenol) ; 1 ancol (ancolbenzylic) và 1 ete (metylphenylete)
34. Số đồng phân có vòng benzen của C_7H_9N	5 đồng phân : gồm 3 chất (o,m,p metylanilin) + benzylamin + metylphenylamin
35.Số đồng phân mạch hở của $C_2H_7O_2N$	2 đồng phân: CH_3COONH_4 và $HCOOH_3N-CH_3$
36.Số đồng phân mạch hở của $C_3H_9O_2N$	4 đồng phân: $CH_3-CH_2-COONH_4$; $CH_3COOH_3N-CH_3$ $HCOOH_3N-CH_2-CH_3$; $HCOOH_3N(CH_3)_2$
37 Số đồng phân mạch hở của $C_2H_5O_2N$	H_2N-CH_2-COOH
38 Số đồng phân mạch hở của $C_3H_7O_2N$	2 aminoaxit : $H_2N-CH_2-CH_2-COOH$ $H_2N-CH(CH_3)-COOH$ 1 este : $H_2N-CH_2-COOCH_3$ 1 muối : $CH_2=CH-COONH_4$
III Trạng thái –Tính chất vật lý	
39.Chất ở trạng thái khí (ở đk thường)	-Ankan , anken , ankadien , ankin (từ 1C -4C) - HCHO ; CH_3CHO -Amin (từ 1C,2C và $(CH_3)_3N$)
40.Chất ở trạng thái lỏng(ở đk thường) :	-Ankan , anken , ankadien , ankin (từ 5C) -Benzen , toluen , stiren -Ancol ; etilenglycol , glixerol , axeton -Axit $RCOOH$ -Este , dầu thực vật -Anilin
41.Chất ở trạng thái rắn (ở đk thường) :	- Phenol - Mỡ động vật - Glucozo , fructozo , saccarozo , mantozo , tinh bột , xenlulozo -Aminoaxit -Polime
42. Các chất không tan trong nước thường gặp :	- ankan , anken , ankadien , ankin , benzen , ankylbenzen , stiren
43. Các chất không tan trong nước tạo kết tủa thường gặp	-Phenol (kết tinh không màu) -2,4,6- tribromphenol (kết tủa trắng) -2,4,6- tribromanilin (kết tủa trắng) $AgC\equiv CAg$ bạc axetilua (kết tủa vàng)
44.Chất có liên kết hidro	Axit cacboxylic ; phenol , ancol , amin
Câu hỏi	Trả lời
IV Phản ứng hóa học :	
45.Những chất phản ứng với Na (K) giải phóng H_2 :	Ancol , phenol, axit , H_2O ; số nhóm $OH = \frac{2n_{H_2}}{n_a}$
46.Những chất phản ứng dung dịch NaOH	phenol , axit , muối amôni $RCOONH_4$, aminoaxit ; Este ; chất béo
47.Những chất phản ứng với $CaCO_3$, $NaHCO_3$ giải phóng CO_2 là	axit $RCOOH$ và các axit vô cơ HCl , HNO_3 , H_2SO_4 ... số nhóm $COOH$ = số mol CO_2

BẢNG TRA CỨU THÔNG MINH

Giáo viên : Mr.X

Facebook : thaygiaoxman

48. Những chất phản ứng với dung dịch axit HCl, HBr là	ancol, amin, anilin, aminoaxit, muối amoni, muối của amin
49. Những chất có phản ứng với dung dịch AgNO₃/ dd NH₃ : khi đun nóng có kết tủa Ag : (phản ứng tráng bạc) :	Các chất có nhóm -CHO : RCHO, HCOOH, HCOOR, HCOONH ₄ , glucosơ, fructosơ.. 1 nhóm CHO tạo 2Ag; HCHO tạo 4Ag
50. Những chất có phản ứng với dung dịch AgNO₃/ dd NH₃ có kết tủa màu vàng nhạt	CH=CH; R-C≡CH
51. Những chất có phản ứng với Cu(OH)₂/NaOH tạo thành muối, nước	RCOOH và các axit vô cơ
52. Những chất có phản ứng với Cu(OH)₂/NaOH Tạo thành dung dịch phức đồng màu xanh lam	Các chất có nhiều nhóm OH kề cận : như etilen glycol; glixerol, glucosơ; Fructosơ; Saccarosơ.
54. Những chất có phản ứng dung dịch nước brom : làm mất màu dung dịch nước brom	-Các chất có liên kết (đôi hay liên kết ba) : Anken, ankadien, ankin, stiren, CH ₂ =CH-CH ₂ OH; CH ₂ =CH-COOH ... -Các chất có nhóm CHO bị oxi hóa bởi dd nước brom HCHO, CH ₃ CHO, HCOOH, HCOOR -glucozo; H ₂ S; SO ₂
55. Những chất có phản ứng dung dịch nước brom tạo kết tủa trắng	phenol; anilin
56. Những chất có phản ứng cộng H₂ (Ni)	- Các chất không no có liên kết pi : (=; ≡) - Benzen; ankyl benzen, stiren - Nhóm chức andehit RCHO. - Tạp chức : glucosơ, fructosơ
57. Các chất có phản ứng thủy phân : (môi trường axit) :	-Tinh bột; xenlulozơ; saccarosơ
58. Các chất có phản ứng thủy phân : (môi trường axit hay baz)	-Este, chất béo; peptit; protein.
59. Các chất có phản ứng trùng hợp :	-Các chất có liên kết đôi -C=C- : -Hay vòng không bền : caprolactan
60. Các chất có phản ứng trùng ngưng :	-Các chất có nhiều nhóm chức : -aminoaxit - etilenglycol và axit terephthalic -hexametildiamin và axit adipic
61 Các chất phản ứng với dung dịch KMnO₄ làm mất màu dung dịch thuốc tím ở nhiệt độ thường	-anken, ankin, ankadien, stiren
62. Các chất phản ứng với dung dịch KMnO₄ làm mất màu dung dịch thuốc tím khi đun nóng	-ankylbenzen ...như toluen
V. Quy luật phản ứng :	
63. Sản phẩm chính của phản ứng thế halogen (đk: as)	-Thế halogen vào cacbon bậc cao hơn
64. Sản phẩm chính của phản ứng thế của ankylbenzen, anilin, phenol (thế vào vòng benzen)	-Thế halogen vào vị trí O hay P
65. Sản phẩm chính của phản ứng thế của nitrobenzen, axitbenzoic, (thế vào vòng benzen	-Thế -NO ₂ vào vị trí m

BẢNG TRA CỨU THÔNG MINH

Giáo viên : Mr.X

Facebook : thaygiaoxman

66. Sản phẩm chính của phản ứng cộng HX vào anken bất đối –C=C-	-X cộng vào C của nối đôi có bậc cacbon cao hơn
67. Sản phẩm chính của phản ứng tách HX :	-X tách cùng với H của cacbon có bậc cao hơn
68. Ancol phản ứng với CuO đun nóng tạo sản phẩm : -Andehit -Xeton -Không phản ứng CuO	-Là ancol bậc I : RCH_2OH -Là ancol bậc II : $RCHOHR$ -Là ancol bậc III : $(R)_3COH$
VI Điều kiện phản ứng :	
69. Ankin + H_2 (Pd/PbCO ₃) sản phẩm là	-anken
70. Ankin phản ứng với dung dịch AgNO ₃ /NH ₃ là :	-Ank-1-in
71. Thế halogen vào vòng benzen điều kiện phản ứng là :	-Xúc tác bột sắt đun nóng
72. Thế halogen vào nhánh của ankylbenzen điều kiện phản ứng là :	-Ánh sáng khuếch tán
73. Đun nóng Ancol với H ₂ SO ₄ đặc 1700C thu được sản phẩm là	-anken số mol ancol = số mol anken = số mol nước
74. Đun nóng Ankanol với H ₂ SO ₄ đặc 140 ⁰ C thu được sản phẩm là	-ete số mol ancol = 2 n _{ete} = 2n _{H₂O} Khối lượng ancol = m _{ete} + m _{nước}
VII Tên các loại phản ứng cần nhớ :	
75. Phản ứng cộng H ₂ (Xúc tác Ni , t ⁰ c) :	gọi là phản ứng hidro hóa
76. Phản ứng cộng H ₂ O (Xtác H ₂ SO ₄ , t ⁰ c) :	gọi là phản ứng hidrat hóa
75. Phản ứng giữa axit cacboxylic với ancol (Xúc tác H ₂ SO ₄ , t ⁰ c) :	gọi là phản ứng este hóa
77. Phản ứng thủy phân trong môi trường kiềm của este	gọi là phản ứng xà phòng hóa
78. Phản ứng của nhóm chức CHO với AgNO ₃ / dd NH ₃ tạo thành Ag	gọi là phản ứng tráng bạc
79. Quá trình kết hợp nhiều phân tử nhỏ giống nhau hay tương tự nhau thành phân tử lớn (polime)	gọi là phản ứng trùng hợp
80. Quá trình kết hợp nhiều phân tử nhỏ thành phân tử lớn (polime) đồng thời giải phóng những phân tử nhỏ khác (H ₂ O)	gọi là phản ứng trùng ngưng
81 Phản ứng axit với baz (vừa đủ)	gọi là phản ứng trung hòa
VIII Lục axit –bazo–môi trường	
82. Chất làm quỳ tím hóa đỏ :	-Axit : RCOOH và các axit vô cơ - Amino axit R(NH ₂) _x (COOH) _y x < y -Muối của axit mạnh baz yếu : NH ₄ Cl , CH ₃ NH ₃ Cl ; Al ₂ (SO ₄) ₃ ; FeCl ₃ ...
83. Chất làm quỳ tím hóa xanh ; hay phenolphthalein hóa hồng	-Các bazơ kiềm : NaOH , KOH , Ca(OH) ₂ , Ba(OH) ₂ -Amin béo : CH ₃ NH ₂ ; C ₂ H ₅ NH ₂ .. -Amôniac : NH ₃ -Amino axit R(NH ₂) _x (COOH) _y x > y Muối của axit yếu baz mạnh CH ₃ COONa ; H ₂ NCH ₂ COONa ;

	Na ₂ CO ₃ , ...
84.Chất không làm quỳ tím đổi màu :	-Tính axit rất yếu : Phenol ... -Tính baz rất yếu : Anilin ... -Aminoaxit : R(NH ₂) _x (COOH) _y x = y -Muối của axit mạnh baz mạnh : NaCl , K ₂ SO ₄ ; Ba(NO ₃) ₂
85.Chất lưỡng tính	- Aminoaxit - Muối amôni RCOONH ₄ ; C ₆ H ₅ ONH ₄ (NH ₄) ₂ CO ₃ -Muối Hidrocarbônát HCO ₃ ⁻ ; HS ⁻ , HSO ₃ ⁻ -Oxit : Al ₂ O ₃ , Cr ₂ O ₃ , ZnO , BeO -Hidroxit : Al(OH) ₃ , Cr(OH) ₃ , Zn(OH) ₂ , Be(OH) ₂
IX khái niệm :	
86. Hợp chất hữu cơ đơn chức	Trong phân tử hợp chất hữu cơ chỉ chứa 1 nhóm chức Ví dụ CH ₃ OH , CH ₃ CHO , CH ₃ COOH , CH ₃ -NH ₂
87. Hợp chất hữu cơ đa chức :	Trong phân tử hợp chất hữu cơ chỉ chứa nhiều nhóm chức cùng loại chức Ví dụ CH ₂ OH-CHOH-CH ₂ OH glixerol
88. Hợp chất hữu cơ tạp chức :	Trong phân tử hợp chất hữu cơ chỉ chứa nhiều nhóm chức khác loại chức Ví dụ : H ₂ N- CH ₂ - COOH ,
89. Ancol :	là hợp chất hữu cơ có nhóm OH liên kết với nguyên tử cacbon no Ví dụ : CH ₃ OH ; CH ₂ =CH-CH ₂ OH ; C ₆ H ₅ CH ₂ OH
90. Ancol thơm :	là hợp chất hữu cơ có nhóm OH , có vòng benzen , nhóm OH không gắn trực tiếp vào vòng benzen ví dụ : C ₆ H ₅ CH ₂ OH
91. Bậc của ancol :	Bậc I : R-CH ₂ -OH Bậc II : R-CHOH-R' Bậc III : (R) ₃ COH
92.Phenol :	là hợp chất có nhóm OH liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon của vòng benzen Ví dụ : C ₆ H ₅ -OH
93. Andehit :	là hợp chất hữu cơ có nhóm CHO liên kết với nguyên tử cacbon hay nguyên tử hidro : Ví dụ : HCHO ; CH ₂ =CH-CHO ; C ₆ H ₅ CHO
94. Axit cacboxylic :	là hợp chất hữu cơ có nhóm COOH liên kết với nguyên tử cacbon hay nguyên tử hidro : Ví dụ : HCOOH ; CH ₂ =CH-COOH ; C ₆ H ₅ COOH
95-Este	Khi thay thế nhóm OH của nhóm cacboxyl của axit cacboxylic bằng nhóm OR' thì được este Ví dụ : HCOOCH ₃ ; CH ₂ =CH-COOC ₂ H ₅ ; C ₆ H ₅ COOCH=CH ₂
96.Lipit :	lipit là những hợp chất hữu cơ trong tế bào sống, không tan trong nước , tan trong các dung môi không cực lipit gồm chất béo , sáp , steroid , photpholipit
97.Chất béo :	là tri este của glixerol và axit béo : còn gọi là triglixerit (RCOO) ₃ C ₃ H ₅ : (C ₁₅ H ₃₁ COO) ₃ C ₃ H ₅ : (tri panmitin) M =806 (C ₁₇ H ₃₅ COO) ₃ C ₃ H ₅ : (tri stearin) M= 890 (C ₁₇ H ₃₃ COO) ₃ C ₃ H ₅ : (triolein) M = 884
98. Axit béo :	là các monocacboxylic có số chẵn C (thường từ 12C-24 C)

	$C_{15}H_{31}COOH$ (axit panmitic) ; $C_{17}H_{35}COOH$ (axit stearic) $C_{17}H_{33}COOH$ (axit oleic)
99. Cacbohidrat	Là những hợp chất hữu cơ phân tử có chứa nhóm cacbonyl(-CO- hay CHO) và ancol đa chức cacbohidrat thường có công thức chung là : $C_n(H_2O)_m$
100 Monosaccarit :	gồm Glucozo , frutozo : $C_6H_{12}O_6$ M=180
101. Disaccarit :	gồm Sacarozo : $C_{12}H_{22}O_{11}$ M= 342
102.Polisaccarit	gồm tinh bột , xenlulozo : $(C_6H_{10}O_5)_n$ M = 162n
103. Amin :	$C_xH_yN_t$
104. Bậc của amin	Amin bậc I : $R-NH_2$ Amin bậc II : $R-NH-R'$ Amin bậc III : $R-N-R'$ $\quad \quad \quad $ $\quad \quad \quad R$
105.Aminoaxit :	Amino axit là những hợp chất hữu cơ tạp chức phân tử chứa đồng thời nhóm amino (NH_2) và nhóm cacboxyl ($COOH$) Ví dụ H_2N-CH_2-COOH : Glixin M = 75
106. Peptit :	Peptit là những hợp chất chứa từ 2-50 gốc α aminoaxit liên kết với nhau bằng các liên kết peptit
107. Liên kết peptit :	Liên kết của nhóm $-CO-$ với $-NH-$ giữa 2 đơn vị α aminoaxit gọi là liên kết peptit
108.Tính số liên kết peptit trong phân tử peptit có n gốc aminoaxit	Số liên kết peptit = n-1
109. Polipeptit	Phân tử peptit có từ 50 gốc α aminoaxit liên kết nhau bằng liên kết peptit
110. Protein :	Protein là những polipeptit cao phân tử M (vài chục triệu đvc)
111. Polime :	Polime là những hợp chất có khối lượng phân tử rất lớn do nhiều mắt xích liên kết nhau - Monome là các phân tử tạo nên từng mắt xích của polime . Ví dụ $(-CH_2-CH_2-)_n$ PE
112. Đồng phân :	Những chất khác nhau nhưng có cùng công thức phân tử là những chất đồng phân Ví dụ : Đồng phân mạch cacbon : $CH_3-CH_2-CH_2-CH_3$ và $CH_3-CH(CH_3)-CH_3$ Đồng phân vị trí liên kết : $CH_2=CH-CH_2-CH_3$ và $CH_3-CH=CH-CH_3$ Đồng phân nhóm chức : $CH_2=CH-CH=CH_2$ và $CH\equiv C-CH_2-CH_3$ CH_3-CH_2OH và CH_3-O-CH_3 Đồng phân hình học : but-2-en có đồng phân hình học cis-but-2-en và trans-but-2-en
113. Đồng đẳng :	Những chất có thành phần phân tử hơn kém nhau 1 hay nhiều nhóm CH_2 nhưng có tính chất hóa học tương tự nhau là những chất đồng đẳng , chúng hợp thành dãy đồng đẳng Ví dụ ankan : CH_4 ; C_2H_6 , C_3H_8
X :Các câu hỏi bài Ancol cần nhớ :	
114. Ancol có OH gắn vào C có liên kết đôi không bền	$CH_2=CHOH$ không bền $\rightarrow CH_3CHO$

BẢNG TRA CỨU THÔNG MINH

Giáo viên : Mr.X

Facebook : thaygiaoXman

	$\text{CH}_2=\text{COH}-\text{CH}_3$ không bền $\rightarrow \text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}_3$
115. Ancol có nhiều nhóm OH cùng gắn vào 1 nguyên tử cacbon thì không bền	$\text{CH}_3-\text{CH}(\text{OH})_2$ không bền $\rightarrow \text{CH}_3\text{CHO} + \text{H}_2\text{O}$ $\text{CH}_3-\text{C}(\text{OH})_2-\text{CH}_3$ không bền $\rightarrow \text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}_3$ $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{OH})_3$ không bền $\rightarrow \text{CH}_3\text{COOH} + \text{H}_2\text{O}$
116. Ancol đun với H_2SO_4 đặc ở 1700°C chỉ thu được ete	Là ancol metylic
117. $\text{CH}_3-\text{CHOH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ (but-2-en) đun với H_2SO_4 đặc ở 170°C thu được bao nhiêu anken ?	Hỗn hợp 3 anken (kể cả đồng phân hình học) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$ (cis và trans)
XI Các câu hỏi bài andehit cần nhớ :	
118. 1 mol andehit đơn chức tráng bạc thu được 4 mol Ag là andehit	HCHO
119. 1 mol andehit tráng bạc thu được 4 mol Ag là andehit	HCHO hay $\text{R}(\text{CHO})_2$
XII Các câu hỏi bài axit cacboxylic cần nhớ :	
120. Axit cacboxylic đơn chức có phản ứng tráng bạc là	HCOOH
XIII : Các câu hỏi Este :	
121. Vinyl axetat được điều chế từ :	$\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CH}=\text{CH}_2 \xrightarrow{\text{xt, } t^\circ} \text{CH}_3\text{COO}-\text{CH}=\text{CH}_2$
122. Phenyl axetat được điều chế từ :	$(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O} + \text{C}_6\text{H}_5\text{OH} \xrightarrow{t^\circ, \text{H}^+} \text{CH}_3\text{COOC}_6\text{H}_5 + \text{CH}_3\text{COOH}$ Anhidric axetic
123. Các este thường được điều chế từ :	Phản ứng este hóa : đun hồi lưu ancol và axit hữu cơ có xúc tác H_2SO_4 đặc $\text{RCOOH} + \text{R}'\text{OH} \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4} \text{RCOOR}' + \text{H}_2\text{O}$
124. Isoamylaxetat được điều chế từ	Axit axetic và ancol iso amylic
125. Xà phòng hóa este đơn chức sản phẩm thường thu được là :	Axit cacboxylic và ancol $\text{RCOOR}' + \text{NaOH} \xrightarrow{t^\circ} \text{RCOONa} + \text{R}'\text{OH}$
126. Xà phòng hóa este đơn chức sản phẩm là muối và andehit	$\text{R}-\text{COO}-\text{CH}=\text{CH}-\text{R}' + \text{NaOH} \xrightarrow{t^\circ} \text{RCOONa} + \text{R}'\text{CHO}$ $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{CH}=\text{CH}_2 + \text{NaOH} \xrightarrow{t^\circ} \text{CH}_3\text{COONa} + \text{CH}_3\text{CHO}$
127. Xà phòng hóa este đơn chức sản phẩm là muối và xeton	$\text{R}-\text{COO}-\text{CR}'=\text{CH}_2 + \text{NaOH} \xrightarrow{t^\circ} \text{RCOONa} + \text{CH}_3\text{COR}'$ $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}_2 + \text{NaOH} \xrightarrow{t^\circ} \text{CH}_3\text{COONa} + \text{CH}_3\text{COCH}_3$
128. Xà phòng hóa este đơn chức sản phẩm là 2 muối + H_2O	Là Este có gốc phenyl $\text{RCOOC}_6\text{H}_5 + 2\text{NaOH} \xrightarrow{t^\circ} \text{RCOONa} + \text{C}_6\text{H}_5\text{ONa} + \text{H}_2\text{O}$
129. Este có phản ứng tráng bạc là :	Là Este có gốc Fomat : HCOOR Ví dụ $\text{HCOOCH}_3, \dots$
130. Este có phản ứng cộng hidro , làm mất màu dung dịch brom , trùng hợp là :	Là Este không no ví dụ : $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOCH}_3$; $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$
131. Este đốt cháy thu được $n \text{H}_2\text{O} = n\text{CO}_2$	Là este no đơn chức mạch hở : $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$
132. Este trùng hợp tạo thành thủy tinh hữu cơ là :	Là Este metylmetacrylat: $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{COOCH}_3$
XIV : Các câu hỏi lipid- chất béo	
133. Chất béo	là tri este của glixerol và axit béo còn gọi triglixerit (RCOO) ₃ C_3H_5

134. tripanmitin	$(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$ M = 806
135. tri stearin	$(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$ M = 890
136. triolein	$(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$ M = 884
137. xà phòng hóa tri panmitin	$(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5 + 3NaOH \xrightarrow{t^0} 3C_{15}H_{31}COONa + C_3H_5(OH)_3$
138. xà phòng hóa tri stearin	$(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5 + 3NaOH \xrightarrow{t^0} 3C_{17}H_{35}COONa + C_3H_5(OH)_3$
139. xà phòng hóa tri olein	$(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5 + 3NaOH \xrightarrow{t^0} 3C_{17}H_{33}COONa + C_3H_5(OH)_3$
140. Phản ứng dùng trong công nghiệp để chế biến một số dầu thành mỡ rắn hay bơ nhân tạo là :	Phản ứng hidro hóa $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5 + 3H_2 \xrightarrow{xt, t^0} (C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$ Triolein Tristearin
XV : Các câu hỏi Cacbohidrat	
141. Để chứng minh trong phân tử glucozơ có nhiều nhóm OH liên tiếp nhau ta dùng phản ứng nào	Phản ứng của glucozo với $Cu(OH)_2$ tạo dung dịch có màu xanh lam
142. Để chứng minh trong phân tử glucozơ có 5 nhóm OH liên tiếp nhau ta cho glucozơ phản ứng với chất nào	Phản ứng của glucozo với anhidric axetic tạo este có 5 nhóm chức
143. Để chứng minh trong phân tử glucozơ có nhóm CHO ta cho glucozơ phản ứng với chất nào	-Phản ứng của glucozo với $Cu(OH)_2 / NaOH$ đun nóng tạo kết tủa đỏ gạch -Phản ứng với dd $AgNO_3 / NH_3$ đun nóng tạo kết tủa Ag
144. Sản phẩm của phản ứng lên men glucozơ là gì	Ancol etylic và CO_2 $C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{enzim} 2C_2H_5OH + 2CO_2$
145. Sản phẩm của phản ứng giữa glucozơ, fructozơ và hidro (Xt) khi đun nóng là gì	$C_6H_{12}O_6 + H_2 \xrightarrow{Ni, t^0} C_6H_{14}O_6$ Glucozo Sobitol
146. Phân biệt glucozơ và fructozơ ta dùng chất nào	Dùng dung dịch nước brom . glucozo làm mất màu dung dịch nước brom
147. Phân biệt glucozơ và saccarozo ta dùng chất nào	-Dùng dung dịch nước brom . glucozo làm mất màu dung dịch nước brom - Dùng phản ứng với dd $AgNO_3 / NH_3$ đun nóng glucozo tạo kết tủa Ag
148. Phân biệt tinh bột người ta dùng chất	Dùng dung dịch iot . có màu tím xanh xuất hiện
149. Cacbohidrat nào có phản ứng thủy phân	Tinh bột , xenlulozo , saccarozo
150. Cacbohidrat nào khi thủy phân chỉ thu được glucozo	Tinh bột , xenlulozo
151. Cacbohidrat nào có phản ứng với $Cu(OH)_2$ tạo dung dịch có màu xanh lam	Glucozo , fructozo , saccarozo
152. Cacbohidrat nào có phản ứng với $Cu(OH)_2$ đun nóng tạo kết tủa đỏ gạch Cu_2O	Glucozo , fructozo
153. Cacbohidrat nào làm mất màu dung dịch brom	Glucozo
154. Cacbohidrat nào có phản ứng tráng bạc	Glucozo , fructozo
155. Xenlulozo trinitrat được điều chế từ phản ứng	$(C_6H_{10}O_5)_n + 3n HNO_3 \xrightarrow{xt, t^0} [C_6H_7O_2(ONO_2)_3]_n + 3n H_2O$

	Xelulozo và axit nitric $M=297n$
156. Xenlulozo triaxetat được điều chế từ phản ứng	Xelulozo và anhidric axetic $(C_6H_{10}O_5)_n + 3n (CH_3CO)_2O \xrightarrow{xt, t^o} [C_6H_7O_2(OOC-CH_3)_3]_n + 3nCH_3COOH$
157. Trong công nghiệp người ta điều chế glucozo từ phản ứng nào :	Thủy phân tinh bột , hay xenlulozo $(C_6H_{10}O_5)_n + nH_2O \xrightarrow{xt, t^o} n C_6H_{12}O_6$
158. Phản ứng tổng hợp tinh bột	$6nCO_2 + 5nH_2O \xrightarrow{askt} (C_6H_{10}O_5)_n + 6nO_2$
XVI : Các câu hỏi Amin -aminoaxit	
160. Phân biệt dung dịch metylamin và anilin dùng hóa chất nào	- Quỳ tím : metylamin làm quỳ tím hóa xanh -dung dịch nước brom : anilin tạo kết tủa trắng
161 Aminoaxit trùng ngưng tạo thành Nilon-6	Là axit- 6-aminohexanoic $H_2N-(CH_2)_5-COOH$
162 Aminoaxit trùng ngưng tạo thành Nilon-7	Là axit- 7-aminoheptanoic $H_2N-(CH_2)_6-COOH$
163 Di peptit là	Phân tử gồm 2 gốc aminoaxit liên kết nhau bằng 1 liên kết peptit ví dụ Gly-Gly
164 tri peptit là	Phân tử gồm 3 gốc aminoaxit liên kết nhau bằng 2 liên kết peptit ví dụ Gly-Gly-Ala
165 Di peptit có phản ứng màu biure không ?	Dipeptit không có phản ứng màu biure . không phản ứng với $Cu(OH)_2/NaOH$
166 tri peptit , tetrapeptit... có phản ứng màu biure không	Có phản ứng màu biure phản ứng với $Cu(OH)_2/NaOH$ tạo hợp chất có màu tím
167. Phân biệt lòng trắng trứng dùng chất ?	Dùng phản ứng với $Cu(OH)_2/NaOH$ tạo hợp chất có màu tím
168. Số di peptit tối đa tạo ra từ 2 aminoaxit Glixin , alanin	$2^2 = 4$
169. Số tri peptit tối đa tạo ra từ 2 aminoaxit Glixin , alanin là :	$2^3 = 8$
170. Số tri peptit tối đa tạo ra từ 3 aminoaxit Glixin , alanin , valin	$3^3 = 27$
171. Số di peptit tối đa tạo ra từ 3 aminoaxit Glixin , alanin , Val là :	$3^2 = 9$
172 Số dipeptit đồng phân chứa đồng thời cả 2 aminoaxit là	$2! = 2$
173 Số tripeptit đồng phân chứa đồng thời cả 3 aminoaxit là	$3! = 6$
XVII Polime :	CÔNG THỨC
174.Poli etilen (PE)	$(-CH_2-CH_2-)_n$ $M= 28n$
175.Poli vinylclorua (PVC)	$(-CH_2-CHCl-)_n$ $M= 62,5n$
176.Poli Stiren (PS)	$(-CH-CH_2-)_n$ $\begin{array}{c} \\ C_6H_5 \end{array}$
177. Politetrafloetilen (Teflon)	$(-CF_2-CF_2-)_n$: Tráng lên chảo không dính
178. Poli vinylaxetat	$(-CH-CH_2-)_n$ $\begin{array}{c} \\ OOC-CH_3 \end{array}$
179. Poli Metylmetacrylat	$[-C(CH_3)-CH_2-]_n$: thủy tinh hữu cơ $\begin{array}{c} \\ COO-CH_3 \end{array}$
180. Poli butadien	$(-CH_2-CH=CH-CH_2-)_n$ $M = 54n$

(caosu Buna)			
181. Poli butadien-Stiren (caosu Buna-S)		$(-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}-)_n$ $\quad \quad \quad $ $\quad \quad \quad \text{C}_6\text{H}_5$	
182. Poli butadien-acrilonitrin (caosu Buna-N)		$(-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}-)_n$ $\quad \quad \quad $ $\quad \quad \quad \text{C}\equiv\text{N}$	
183. Poli isopren (caosu isopren)		$[-\text{CH}_2-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}-\text{CH}_2-]_n$	
184. Poli acrilonitrin (tơ nitron hay tơ olon)		$(-\text{CH}_2-\text{CH}-)_n$: dùng dệt áo len $\quad \quad \quad $ $\quad \quad \quad \text{C}\equiv\text{N}$	
185. Poli caproamit (tơ capron hay Nilon-6)		$-(\text{NH}-[\text{CH}_2]_5-\text{CO}-)_n$ M = 113n	
186. Poli enangtoamit (Nilon-7)		$-(\text{NH}-[\text{CH}_2]_6-\text{CO}-)_n$ M = 127n	
187. Nilon-6,6		$-(\text{NH}[\text{CH}_2]_6-\text{NH}-\text{CO}-[\text{CH}_2]_4-\text{CO}-)_n$ M = 226n	
188. Polietilenterephthalat (tơ lapsan)		$-(\text{O}-[\text{CH}_2]_2-\text{O}-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CO}-)_n$: poli este	
189. Polime thiên nhiên : (poli isopren)		Cao su thiên nhiên , tinh bột , xenlulozo , sợi bông , tơ tằm , protein .	
190. Polime bán tổng hợp :		Tơ visco , tơ axetat (xenlulozo triaxetat)	
191. Polime tổng hợp :		Các polime còn lại được điều chế từ phản ứng trùng hợp hay trùng ngưng	
192. Polime có nguồn gốc xenlulozo		Sợi bông , tơ visco , tơ axetat	
193. Poliamit		Nilon-6(tơ capron) ; Nilon-7 (tơ enang) Nilon-6,6 ; tơ tằm	
194. Poli este		Tơ axetat ; poli (metylmetylacrylat) ; poli(vinylaxetat) Tơ lapsan : poli(etilenterephthalat) ;	
195. Polime dùng làm chất dẻo :		PE ; PVC , PP , PS , PPF , poli (metylmetylacrylat) ...	
196. Polime dùng làm cao su :		Cao su thiên nhiên , cao su buna ; cao su buna-S ; cao su buna-N ; cao su isopren ...	
197. Polime dùng làm tơ :		-Tơ thiên nhiên : sợi bông ; tơ tằm -Tơ bán tổng hợp : Tơ axetat ; tơ visco - Tơ tổng hợp : Nilon-6(tơ capron) ; Nilon-7 (tơ enang) Nilon-6,6 ; tơ lapsan ; tơ olon (tơ nitron)	
198. Polime kém bền trong môi trường axit hay kiềm :		Poliamit , poli este ; tinh bột ; xenlulozo ; protein ; tơ tằm	
199. Polime điều chế từ phản ứng trùng ngưng		Nilon-6 ; Nilon-7 ; Nilon-6,6 ; tơ lapsan	
200. Polime điều chế từ phản ứng trùng hợp		Các polime được điều chế từ các chất có liên kết đôi : PE ; PVC , PP , PS , PPF , poli (metylmetylacrylat)	
	Ion	Chất hữu cơ	Chất vô cơ
1-Các chất và ion tác dụng được với axit và bazo	HCO_3^- ; HS^- H_2PO_4^- ; HPO_4^{2-}	$\text{H}_2\text{N}-\text{R}-\text{COOH}$ $\text{H}_2\text{N}-\text{R}-\text{COONH}_4$	Al , Al_2O_3 , $\text{Al}(\text{OH})_3$ Zn , ZnO , $\text{Zn}(\text{OH})_2$ Be , BeO , $\text{Be}(\text{OH})_2$

BẢNG TRA CỨU THÔNG MINH**Giáo viên : Mr.X****Facebook : thaygiaoxman**

			Pb, Pb(OH) ₂ ; Sn, Sn(OH) ₂ ; Cr ₂ O ₃ , Cr(OH) ₃ ;
2-Chất tác dụng được với kiềm đặc, nóng	Cr ₂ O ₃ , Si, SiO ₂ , SnO ₂ , Pb(OH) ₂ , Pb, Sn, Sn(OH) ₂		
3-Các polime vừa tác dụng được với axit, bazo	nilon-6, nilon-7, capron, nilon-6,6, lapsan, thủy tinh hữu cơ, PVA		
4-Các polime được điều chế từ pư trùng ngưng	Nilon-6, nilon-7, lapsan, nilon-6,6 (đồng trùng ngưng)		
5-Các polime được điều chế từ pư trùng hợp	PVC, PE,P.P, PVA,P.S, teflon, tơ olon, PMA(thủy tinh hữu cơ), cao su buna, cao su buna-S ; cao su buna –N, cao su isopren, tơ capron ; tơ enan		