

第4届 SACHO·第36届中国化学奥林匹克（初赛）模拟试题

答题卡

考生须知

- 竞赛时间3小时。迟到超过半小时者不能进考场。开始考试后1小时内不得离场。
- 时间到，将试卷与答卷背面朝上放于桌面，立即起立离开考场。
- 姓名、报名号和所属学校等必须写于首页左侧指定位置，写于其他位置者按废卷论处。
- 所有解答必须写于卷面指定位置，写于其他位置者无效。
- 凡要求计算的，须给出计算过程，无计算过程即使结果正确也不得分。
- 用铅笔解答的部分(包括作图)无效。
- 禁用涂改液和修正带。否则，整个答卷无效。
- 试卷已装订成册，不得拆散。
- 允许使用非编程计算器以及直尺等文具。
- 写有与试题内容无关的任何文字的答卷无效。

元素周期表

H 1.008																	He 4.003
Li 6.941	Be 9.012											B 10.81	C 12.01	N 14.01	O 16.00	F 19.00	Ne 20.18
Na 22.99	Mg 24.31											Al 26.98	Si 28.09	P 30.97	S 32.07	Cl 35.45	Ar 39.95
K 39.10	Ca 40.08	Sc 44.96	Ti 47.88	V 50.94	Cr 52.00	Mn 54.94	Fe 55.85	Co 58.93	Ni 58.69	Cu 63.55	Zn 65.39	Ga 69.72	Ge 72.63	As 74.92	Se 78.96	Br 79.90	Kr 83.80
Rb 85.47	Sr 87.62	Y 88.91	Zr 91.22	Nb 92.91	Mo 95.94	Tc 98.91	Ru 101.1	Rh 102.9	Pd 106.4	Ag 107.9	Cd 112.4	In 114.8	Sn 118.7	Sb 121.8	Te 127.6	I 126.9	Xe 131.3
Cs 132.9	Ba 137.3	Ln -----	Hf 178.5	Ta 180.9	W 183.9	Re 186.2	Os 190.2	Ir 192.2	Pt 195.1	Au 197.0	Hg 200.6	Tl 1.008	Pb 204.4	Bi 209.0	Po [210]	At [210]	Rn [222]
Fr [223]	Ra [226]	An -----	Rf [267]	Db [268]	Sg [269]	Bh [270]	Hs [269]	Mt [278]	Ds [281]	Rg [281]	Cn [285]	Nh [286]	Fl [289]	Lv [288]	Mc [293]	Ts [294]	Og [294]
		La 138.9	Ce 140.1	Pr 140.9	Nd 144.2	Pm [145]	Sm 150.4	Eu 152.0	Gd 157.3	Tb 158.9	Dy 162.5	Ho 164.9	Er 167.3	Tm 168.9	Yb 173.1	Lu 175.0	
		Ac [227]	Th 232.0	Pa 231.0	U 238.0	Np [237]	Pu [244]	Am [243]	Cm [247]	Bk [247]	Cf [251]	Es [252]	Fm [257]	Md [258]	No [259]	Lr [262]	

第1题 (15分)

1-1
1-2

1-3
1-4-1
1-4-2
1-4-3
1-4-4

第 2 题 (12 分)

2-1
2-2

2-3

第 3 题 (23 分)

Part I 简单化合物的推断 (7 分)					
3-1					
方程式:					
A	B	C	D	E	F
Part II 晶体结构与无机材料 (8 分)					
3-2-1					

3-2-2
3-2-3
3-2-4
Part III <i>Explore the unknown</i> (8 分)
3-3-1
3-3-2
3-3-3

第 4 题 (9 分)

4-1

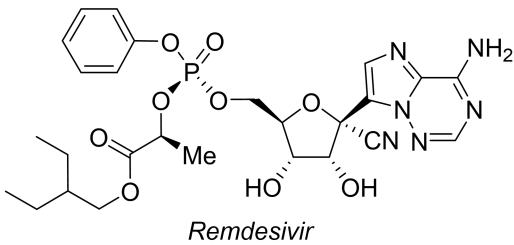
4-2
4-3 (不必写出所有的计算过程)
4-4

第 5 题 (6 分)

5-1
5-2

--

第 6 题 (14 分)

6-1
6-2-1
6-2-2
6-3
6-4  <p>Remdesivir</p>
6-5-1
6-5-2

第 7 题 (11 分)

7-1-1
7-1-2

7-2
7-3-1
7-3-2
7-3-3

第 8 题 (10 分)

8-1-1
8-1-2
8-2-1

8-2-2
8-3-1
8-3-2