

國立彰化高級中學 106 學年度科學班甄選科學能力檢定化學科答案卷

壹、選擇題

1.B 2.B 3.D 4.B 5.C 6.A 7.B 8.A 9.B 10.A 11.A

貳、多重選擇題

12.BCE 13.ACE 14.CE 15.BC 16.BE 17.A 18.BE 19.AB 20.ACD

參、非選題，共 31 分。計算題未列出過程不予計分。

題號	作答區																											
一	[4 分] 0.1M																											
二	[4 分] pH=3																											
三	1[2 分] NaHCO ₃ + HCl → NaCl + CO ₂ + H ₂ O																											
	2[2 分] 2. 2g		3[4 分] 84%																									
四	1[2 分] Na ₂ CO ₃ + BaCl ₂ → BaCO ₃ + 2NaCl																											
	2[4 分] 甲: Na ₂ CO ₃ 乙: BaCl ₂ 丙: HCl 丁: K ₂ SO ₄																											
五	1[2 分] W 及 O ₂		2[2 分]																									
	3[5 分] W 含有 C、H、O 原子 <div>W + O₂ → CO₂ + H₂O(未平衡)</div> <div>反應莫耳數 1.5 1 1.5</div> <div>依反應原子不滅得知 W 含有 C、H、O 原子</div> <table><tr><td>物質</td><td>CO₂</td><td>O₂</td><td>H₂O</td><td>W</td></tr><tr><td>反應前質量 (g)</td><td>6</td><td>58</td><td>5</td><td>23</td></tr><tr><td>反應後質量 (g)</td><td>50</td><td>10</td><td>32</td><td>0</td></tr><tr><td>反應量</td><td>44</td><td>48</td><td>27</td><td>23</td></tr><tr><td>參與反應莫耳數</td><td>1</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td></td></tr></table>				物質	CO ₂	O ₂	H ₂ O	W	反應前質量 (g)	6	58	5	23	反應後質量 (g)	50	10	32	0	反應量	44	48	27	23	參與反應莫耳數	1	1.5	1.5
物質	CO ₂	O ₂	H ₂ O	W																								
反應前質量 (g)	6	58	5	23																								
反應後質量 (g)	50	10	32	0																								
反應量	44	48	27	23																								
參與反應莫耳數	1	1.5	1.5																									