

113 學年度 國立彰化女子高級中學 第一次教師甄選 化學科 答案卷

說明：請將答案依題號書寫於答案卷上，計算題未寫算式不予計分。

一、填充題：(共 82 分)

題號	1	2	3	4	5
答案	ADE	對苯二酚 > 間苯二酚 > 鄰苯二酚	新戊烷 > 環戊烷 > 正戊烷	SiH ₄ > CH ₄	KH > NaH > MgH ₂
題號	6	7	8	9	10
答案	Na ⁺ > Al ²⁺	O > F	甲 > 丙 > 乙	x > z > y	4 : 5 : 3
題號	11		12		13
答案	產物 I ₂ 遇澱粉呈藍色		(乙)、(丙)、(戊)和(己)		5 × 10 ⁻⁴ Ms ⁻¹
題號	14	15	16	17	
答案	2.12 g	120	4.4	$\frac{3N_A C}{7} \left(\frac{2}{A} + \frac{5}{B} \right)$	
題號	18				19
答案	2Ba ²⁺ (aq) + Cr ₂ O ₇ ²⁻ (aq) + 2OH ⁻ (aq) → 2BaCrO ₄ (s) + H ₂ O(l)				[Ba ²⁺] = 1.2/50 = 0.024 mol/L
題號	20	21	22	23	
答案	7.0 × 10 ⁻⁵	8 : 1	2.46 × 10 ⁴ 克	$[H^+] = \sqrt{0.01 \times (9 \times 10^{-8})}$; $[H^+] = 3 \times 10^{-5} M$. $[S^{2-}] = K_{a2} = 1.3 \times 10^{-14}$. $[HS^-] \left[K_{a2} = 1.3 \times 10^{-14} \ll K_{b1}' = \frac{K_w}{9 \times 10^{-8}} \approx 10^{-7} \dots \dots \right]$ 為鹼性。	
題號	24	25	26	27	
答案	30 %	40%	3410 kJ	可穿透半透膜的是 H ⁺ ; 陽極半反應式：C ₂ H ₅ OH + 3 H ₂ O → 2CO ₂ + 12 H ⁺ + 12 e ⁻	
題號	28	29	30	31	32
答案	sp ³ , 正四面體	dsp ² , 平面四方形	sp ³ , 正四面體	dsp ² , 平面四方形	37.5%
題號	33	34			
答案	-6.13 °C	[Ag ⁺] = 1.35 × 10 ⁻⁵ M ; [Cl ⁻] = 1.35 × 10 ⁻⁵ M ; [Br ⁻] = 3.7 × 10 ⁻⁸ M。			
題號	35	36	37	38	39
答案	c > b > d > a	③ > ④ > ② > ①	16/27	82	35.2
題號	40	41	42	43	44
答案	(E) 2-甲基丙烯	CH ₃ COOCH ₃	CH ₃ CHICH ₃	CH ₃ CONHCH(CH ₃) ₂	PbI ₂
題號	45	46	47	48	49
答案	CO ₂	BaCO ₃	CH ₂ =CH-CONH ₂	9 δ + 2 π	-CH ₂ -CH(CONH ₂)-

