

2017 年杭州市高一年级教学质量检测

化学试题参考答案及评分标准

一、选择题（本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	B	D	C	D	A	A	D	D	C

二、选择题（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	C	A	B	C	C	A	B	D	B	C

三、非选择题（本大题共 4 小题，共 20 分）

21. (5 分)

(1) $N \equiv N$ (1 分)

(2) $SiO_2 + 2C \xrightarrow{\text{高温}} Si + 2CO$ (2 分)

(3) $2SO_2 + O_2 + 4NH_3 + H_2O = 2(NH_4)_2SO_4$ (2 分)

22. (5 分)

(1) Br_2 (1 分)

(2) $2Fe^{2+} + Br_2 = 2Fe^{3+} + 2Br^-$ (2 分)

(3) $2Fe^{2+} + 10I^- + 6Br_2 = 2Fe^{3+} + 5I_2 + 12Br^-$ (2 分)

23. (4 分) (1) 醛基 (1 分); 氧化反应 (1 分)

(2) $CH_3COOH + CH_3CH_2OH \xrightarrow[\Delta]{\text{浓硫酸}} CH_3COOCH_2CH_3 + H_2O$ (2 分)

24. (6 分) (1) $MnO_2 + 4H^+ + 2Cl^-(\text{浓}) \xrightarrow{\Delta} Mn^{2+} + Cl_2 \uparrow + 2H_2O$ (2 分)

(2) 吸收氯气中的氯化氢 (2 分)

(3) D (2 分)

四、非选择题（本大题共 3 小题，共 30 分）

25. (10 分)

(1) 第三周期 IVA 族 (1 分) 离子 (1 分) $H:\ddot{O}:H$ (2 分)

(2) $Si(s) + O_2(g) = SiO_2(s) \quad \Delta H = -989.2 kJ \cdot mol^{-1}$ (2 分)

(3) $MgH_2 + 2HCl = MgCl_2 + 2H_2 \uparrow$ (2 分)

(4) $3MgO \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$ (2 分)

26. (10 分)

(1) 漏斗、烧杯 (2 分) Fe 和 Cu (2 分) (2) AC (2 分)

(3) 取少量最后一次洗涤液于试管中，滴加硝酸银溶液，若不产生白色沉淀，则洗涤干净。 (2 分)

(4) 防止 Cu 被氧化 (2 分)

27. (10 分)

(1) $2Na_2SO_3 + O_2 = 2Na_2SO_4$ (2 分)

(2) 0.2 (2 分) (3) 0.018 (2 分)

(4) 至少应加入与 SO_3^{2-} 相等物质的量的 Cl_2 ，即：

$V(Cl_2) = 0.018 mol \times 22.4 mol/L = 0.4032 L$ (4 分，答案 2 分，过程 2 分)