2025年中招第一次适应性测试

化学 参考答案

一、选择题(每小题1分,共14分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
答案	С	C	В	В	A	D	D	С	A	A	В	С	В	A

二、填空题(每空1分,共16分)

- 15.0 (1) N₂ (2) 汞 (或 Hg)
 - (3) CaCO₃+2HCl=CaCl₂+H₂O+CO₂↑或 CaCO₃ <u>高温</u> CaO+CO₂↑
- 16. (1) ③ (2) 9
- 17. (1)③ (2)甲、乙 (3)CO₂ (或二氧化碳)
- 18. (1) 2H₂O <u>通电</u> 2H₂↑+O₂ ↑ (2) 4:1 (3) 甲烷 (CH₄)
- 19. (1) 量筒 (2) 390
- 20. (1) Fe₂O₃+3CO <u>高温</u> 2Fe+3CO₂ (合理即可) (2) 锌(或 Zn)
 - (3) Fe+CuSO₄=FeSO₄+Cu 等(合理即可)

三、简答题(每小题1分,共10分)

- 21. (1) 分子在不断运动
 - (2)浓盐酸具有挥发性,挥发出氯化氢气体进入B中,与氢氧化钠反应,使溶液碱性减弱到消失。
- 22. (1) CH₄+2O₂ <u>点燃</u> CO₂+2H₂O
 - (2) 调大开关增大了燃气供应量,释放热量增加,因此火焰更大。
 - (3) 关闭开关切断了燃气来源,隔离了可燃物,使燃烧停止。
- 23. (1) $2KMnO_4 K_2MnO_4 + MnO_2 + O_2 \uparrow$
 - (2) ① 长颈漏斗末端未浸入液面下
 - ② CO2能溶于水且与水反应
 - (3) 氧气的化学性质比较活泼,氧气含量越高,燃烧越剧烈
- 24. (1) $CaO+H_2O = Ca(OH)_2 \implies K_2CO_3+Ca(OH)_2=CaCO_3\downarrow+2KOH$
 - (2) 复分解反应或中和反应

四、综合应用题(共10分)

25.

I.共性

【形成假设】碱 (1分)

【实验验证】(1) 水 (1分) (2) pH 减小(或碱性减弱) (1分)

【分析解释】OH- (1分)

II. 差异性

【实验验证】 $CO_2 + Ca(OH)_2 = CaCO_3 \downarrow + H_2O$ (1分) 左侧 U 型管液面上升高度高于右侧 (1分)

【反思拓展】氢氧化钠易溶于水,可以配制成浓溶液,吸收效率高。 (1分)

III. 应用

$$2NaOH + CO_2 = Na_2CO_3 + H_2O$$
 (1 $\%$)

$$\frac{80}{44} = \frac{x}{44 \,\mathrm{kg}}$$

$$x = 80 \text{ kg}$$
 (1分)

80 kg
$$\div$$
 8% = 1000 kg (1%)

答: 理论上消耗 NaOH 溶液的质量为 1000 kg