

## 2018-2019 学年上学期河南省实验中学九年级期中考试 化学试卷 参考答案

### 一、选择题（每题只有一个正确答案，每题 1 分，共 14 分）

1	2	3	4	5	6	7	8
B	A	D	C	B	D	C	C
9	10	11	12	13	14		
D	A	B	D	D	A		

### 二、填空题：（本题共 6 小题，每空 1 分，共 16 分）

15. （1）每个硫酸根离子带两个单位负电荷；3 个硫酸根离子

（2） $\overset{+5}{\text{He}}$ ;  $\text{HNO}_3$ ;  $\text{Al}_2\text{O}_3$

16. 12; 3; Ar

17. 蒸馏; 煮沸

18. 45; 硫

19. 16.0g; 2:1

20. 50%; 1.25

### 三、简答题：（本题共 4 小题，共 10 分）

21. （1） $\overset{\text{通电}}{2\text{H}_2\text{O}}=2\text{H}_2\uparrow+\text{O}_2\uparrow$

（2） $\overset{\text{催化剂}}{2\text{CO}+2\text{NO}}=\text{N}_2+2\text{CO}_2$

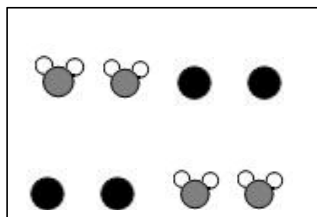
22. （1）钠原子与镁原子中质子数不同。

（2）CO 和  $\text{CO}_2$  的分子的构成不同。

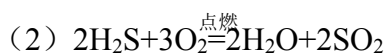
23. （1）①③；原因：①中碳酸钠和稀盐酸反应有  $\text{CO}_2$  气体生成逸出体系，导致天平不平衡；③是物理变化，不能用来解释质量守恒定律。

（2）化学反应前后原子的个数、种类、质量都不变，所以反应前后物质总质量不变。

24. （1）补充如图所示；



本质区别：在化学变化中，分子可再分，原子不可分。

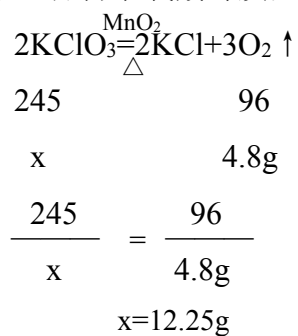


四、综合应用题: (共 10 分)

25. (1) ①: ②③⑥⑦;  $2\text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{MnO}_2} 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \uparrow$ ; ②:  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Zn} = \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2 \uparrow$ ; ③: 烧杯、漏斗、玻璃棒

(2) ①剧烈燃烧、火星四射、放出大量热、生成黑色固体; ②防止  $\text{SO}_2$  污染空气。

(3) 解: 设原混合物中氯酸钾质量为  $x$ , 氧气的质量为:  $15\text{g} - 10.2\text{g} = 4.8\text{g}$



答: 原混合物中氯酸钾的质量为 12.25g。