第八单元测试卷

（时间：30 分钟　满分：70 分）

一、选择题（每小题只有一个选项符合题意，每小题 2 分，共 10 分）

1. 下列变化中，属于物理变化的是　（　　）

A. 钢铁生锈　B. 铁矿石炼铁　C. 铁熔化成铁水　D. 铁丝在氧气中燃烧

2. 下列做法的主要目的不是为了防止金属生锈的是　（　　）

A. 铁制锅铲加木柄　B. 自行车链条上涂油　C. 暖气片上刷银粉　D. 汽车表面喷漆

3. 下列有关金属腐蚀的叙述错误的是　（　　）

A. 钢铁在潮湿的空气中比在干燥的空气中更容易生锈

B. 钢铁锈蚀的实质是与空气中的氧气、水蒸气等发生了化学变化

C. 铝比铁活泼，因而铝的抗腐蚀性能比铁差

D. 在钢铁表面刷油漆可以防止钢铁锈蚀

4. 下列金属插入溶液中，溶液质量会增加的是　（　　）

A. 锌片插入硫酸铜溶液中　B. 铁片插入硫酸铜溶液中

C. 铜片插入硝酸银溶液中　D. 铜片插入硫酸铝溶液中

5. 下表中列出了几种物质的熔点（在标准大气压下）：

物质名称	汞	金	铜	铁	钨	石墨
熔点/℃	−38.8	1 064	1 083	1 535	3 410	高于 3 652

据此判断下列说法中正确的是　（　　）

A. 铜球掉入铁水中不会熔化　B. 水银温度计可测量零下 40 ℃的气温

C. 用钨制成的灯丝不易熔化　D. 用石墨作灯丝更好

二、填空题（每空 2 分，共 18 分）

6. 盛放在油罐车内的石油产品振荡可以产生静电，容易引起火灾，所以在油罐车尾部有一条拖地铁链，这是利用铁能_____的性质。

7. 下面是某学习小组的同学对 Mg、Fe、Cu、Hg、Ag 五种金属相关知识的归纳复习，请你参与并回答问题：（用元素符号作答）

(1)从物理性质上看，每种金属都有自己的特性。与其他金属物理性质不同的一种金属是_____，理由是_____。

(2)从化学性质上看，与盐酸反应最剧烈的是_____。这五种金属中，有一种金属的盐溶液能与其他四种金属发生反应，该金属是_____。

(3)用镁粉可以制作照明弹的原因是_____。

8. 金属材料在生产、生活中有着广泛的应用。

(1)人类每年从自然界提取大量的金属，其中提取量最大的是铁。用赤铁矿炼铁的化学方程式为_____。

(2)金属矿物的储量有限，而且不能再生，所以保护金属资源尤为重要。保护金属资源的两条有效途径是_____、_____。

三、简答题（9 题 4 分，10 题 9 分，11 题 6 分，12 题 14 分，共 33 分）

9. 我国从西汉时期就开始炼铜，方法是先用稀硫酸和氧化铜反应生成硫酸铜和水，再用铁置换出铜，称为湿法炼铜。写出上述两步反应的化学方程式：_____。

10. 铬(Cr)为不锈钢主要的添加元素，含量一般在 12%以上。铬在空气中易在其表面生成一薄层致密的氧化膜（产物中 Cr 的化合价为+3 价），使不锈钢具有耐蚀性。请回答下列问题：　9.