



双休作业(一)

绪言~第一单元课题 1

自我测评





一、选择题(每小题 4 分,共 40 分)

1. 1869 年发现了元素周期律并编制出元素周期表的科学家是 ()

A. 道尔顿

B. 阿伏加德罗

C. 门捷列夫

D. 侯德榜



2. 绿水青山就是金山银山。关于化学、物质、人类活动和环境问题的认识,合理的是 ()

A. 化学是环境污染的主因,没有化学,就不会产生环境问题

B. 有毒的化学物质是环境污染的主因,应禁止使用

C. 解决环境问题,应从源头禁止排放污染物,而不应先排放后治理

D. 化工生产是环境污染的主因,化工生产一定会导致环境污染

3. 中国科学家屠呦呦获诺贝尔奖。屠呦呦发现的抗疟疾药青蒿素,缓解了亿万人的疼痛和苦恼,拯救了无数人的生命。下列有关青蒿素的研究不涉及化学学科的是 ()

- A. 青蒿素的主要成分是什么
- B. 构成青蒿素的主要成分的分子结构
- C. 青蒿素在水中的溶解性如何
- D. 疟原虫对青蒿素的抗药性





4. (原创题)2020年3月30日,四川凉山州西昌市发生森林大火。在火灾现场发生的下列变化中,属于化学变化的是 ()

- A. 树木燃烧
- C. 电线拉断

- B. 消防用水汽化
- D. 山石摔碎



5. (教材 P₄ 图片素材改编题) 如图所示是纳米铜及其奇特的性质(室温下可拉长 50 倍), 该图说明了纳米铜具有的奇特性质是 ()



A. 弹性

B. 超塑延展性

C. 导电性

D. 导热性

6. 下列关于化学变化和物理变化的认识错误的是

()

- A. 化学变化和物理变化的本质区别是有没有其他物质生成
- B. 物质在发生化学变化的过程中,会同时发生物理变化
- C. 化学变化中一定伴随着某些现象,如颜色改变、沉淀生成等
- D. 化学变化在生成其他物质的同时一定伴随着能量的变化

7. 下列物质的用途中,利用其化学性质的是 ()

A. 用钨制灯丝

B. 用石灰水检验二氧化碳

C. 用玻璃制玻璃窗

D. 用木材制桌椅

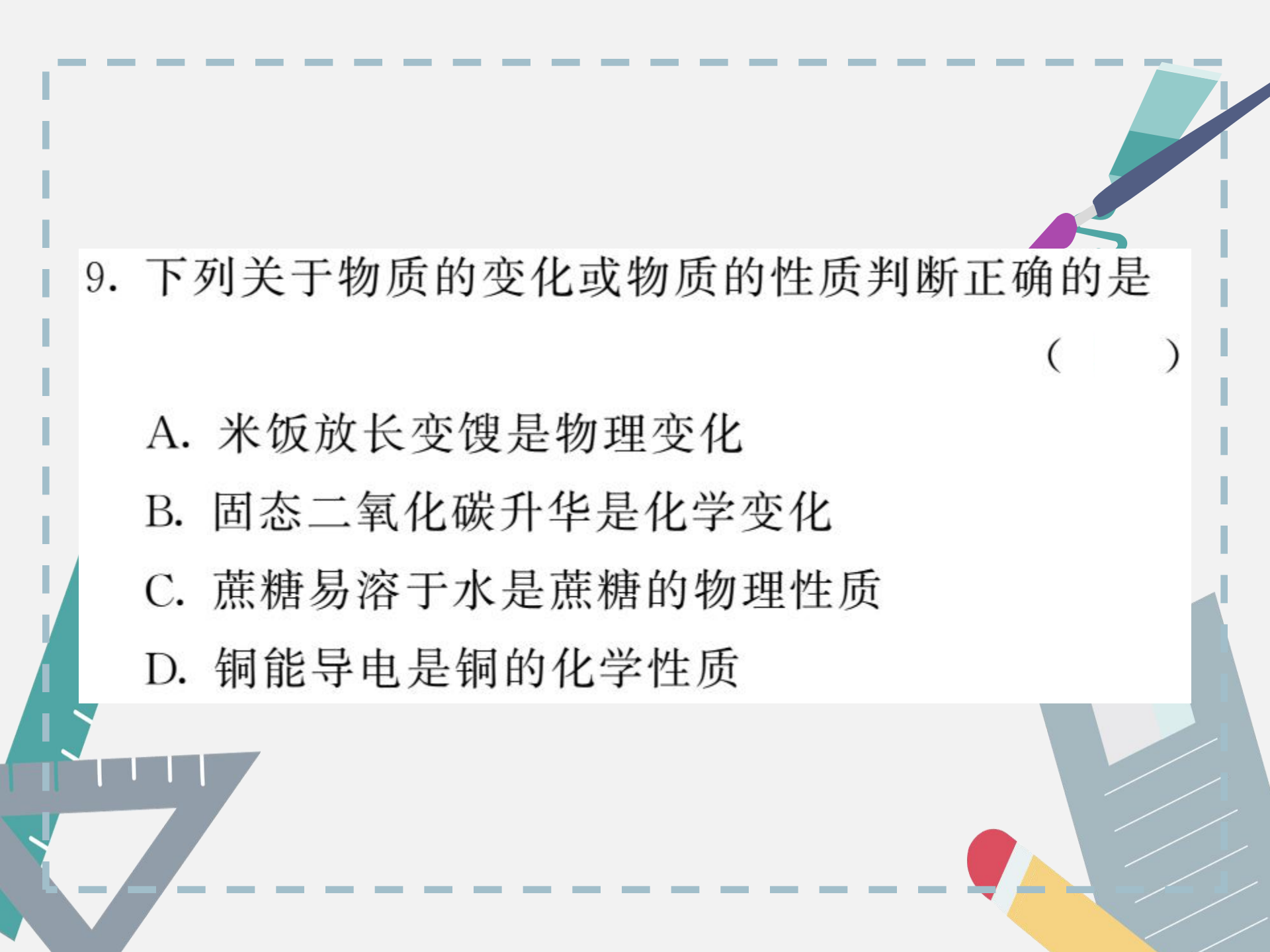
8. “伐薪烧炭南山中”是白居易所写的诗句。这里“伐薪”和“烧炭”各指的变化是 ()

A. 前者是物理变化,后者是化学变化

B. 前者是化学变化,后者是物理变化

C. 两者都是物理变化

D. 两者都是化学变化



9. 下列关于物质的变化或物质的性质判断正确的是

()

- A. 米饭放长变馊是物理变化
- B. 固态二氧化碳升华是化学变化
- C. 蔗糖易溶于水 is 蔗糖的物理性质
- D. 铜能导电是铜的化学性质

10. (易错题)下列叙述中,前者是化学性质,后者是该项性质表现出来的化学变化的是 ()

- A. 酒精易挥发,酒精滴在手心中感到凉意
- B. 汽油能燃烧,人靠近汽车闻到一股刺激性气味
- C. 铁的熔点高达 1535°C ,熔化的铁极易在空气中变成黑色物质
- D. 蜡烛具有可燃性,点燃蜡烛产生黄色火焰,生成了气体

二、填空简答题(每空 2 分,共 38 分)

11. 化学就在我们身边,只要你留意一下你就会发现,我们的生活中有许多形形色色的与化学有关的物品。请你从你家中按要求各列举出一件物品填在横线上。

(1)家里的塑料制品:_____;

(2)家里备用医药箱中的消炎药品:_____;

(3)家中的橡胶制品:_____;

(4)厨房中的食品调味剂:_____;

(5)由金属制成的物品:_____。

12. 二氧化碳是我们熟悉的气体之一，是绿色植物进行光合作用的原料之一。小明同学查阅到的有关二氧化碳气体的资料如下：

- ①二氧化碳是一种没有颜色、没有气味的气体，密度比空气大；
- ②二氧化碳能使澄清石灰水变浑浊；
- ③点燃镁条，镁条在二氧化碳中燃烧生成氧化镁和碳；
- ④燃烧过程中冒黑烟、发光、生成白色固体；
- ⑤二氧化碳可用于灭火、作制冷剂等。

以上叙述中：_____是物理性质；_____是化学性质；_____是化学变化；_____是现象；_____是用途。

13. PX 是“对二甲苯”，其相关性质如下：

①无色透明液体，带有芳香气味；②熔点 13.2°C 、沸点 138.5°C ；③密度 $0.86\text{g}/\text{cm}^3$ ；④可燃；⑤有挥发性，但比汽油低；⑥遇火可爆炸，但爆炸性比汽油低；⑦低毒，毒性与汽油相当。

根据上述信息，请你回答下列问题：

(1) 以上叙述中属于 PX 物理性质的是 _____。
_____。（填序号）

(2) 根据 PX 性质，从防止环境污染和安全的角度，应如何保存和储运 PX？ _____。

14. 阅读下列信息：

铝是一种银白色的金属，具有金属光泽，质地较软，很容易制成薄片；铝的密度较小($2.7\text{g}/\text{cm}^3$)，有良好的导电性和传热性；铝在空气中容易与氧气反应，生成致密的保护层——氧化铝；铝与稀盐酸反应产生氢气。

根据上述信息，请你回答下列问题(各写两点)。

(1) 铝的物理性质有：_____

(2) 铝的化学性质有：_____

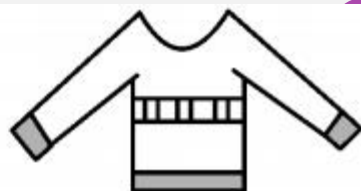
15. 同学们收集到以下七种物品并进行探索。请回答：



①水泥



②黄沙



③腈纶毛衣



④煤炭



⑤食醋



⑥汽油



⑦酒精

(1) 上述物品中与化学有关的物品是 _____
_____。(填序号)

(2)其中与人类住、行有关的是_____。(填序号)

(3)其中可以食用的是_____。(填序号)

(4)试列举两例说明化学在保障人类生存和提高生活质量中的重要作用。

例一：_____；
_____；

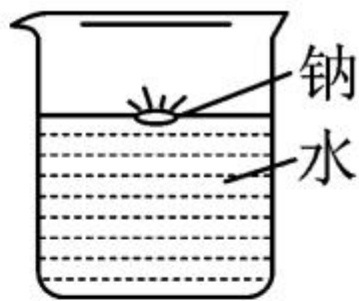
例二：_____。

三、实验探究题(第 16 题 14 分,第 17 题 8 分,共 22 分)

16. 小明在自家厨房里发现有三瓶无色液体,只知它们分别是白醋、白酒和水中的一种。为了把它们一一鉴别出来,请你帮助他设计一个鉴别方案。(写出实验操作方法、实验现象及实验结论)

实验操作方法	实验现象	实验结论

17. 钠的化学性质活泼,常温下可以与氧气、水反应。在实验室里,金属钠保存在煤油中。用镊子从煤油中取出金属钠,放在滤纸上,用小刀切下一小块,投入盛有水的烧杯中,发现钠块浮在水面上,很快熔化成银白色小球,四处游动,发出嘶嘶的响声,偶有火星出现。依据提供的信息,回答下列问题。



(1) 钠具有的化学性质是 _____
_____。(写出两点)

(2) 钠具有的物理性质是_____。
_____。(写出三点)

(3) 根据所学知识解释钠“熔化成银白色小球”的原因是_____。
_____。

(4) 金属钠能保存在煤油中说明钠_____ (填“能”或“不能”)与煤油反应。







