

苏教版科学六年级上册全册同步分层作业

1.1 《蜡烛的变化》习题（含答案）

【基础作业】

一、判断题

1. 化学家通过研究物质的性质和成分，发明了许多新物质。（ ）
2. 小苏打和白醋混合，小苏打变成气泡跑了，白醋仍然留在杯里。
3. 蜡烛受热熔化仅仅是形态的变化，没有产生新物质。（ ）
4. 物质变化都是很快速的，比如米饭上滴碘酒马上就看到有蓝色物质产生。
（ ）
5. 产生新物质的变化常常可以从颜色的改变、产生沉淀或气泡、发热发光等现象表现出来，如：蜡烛受热熔化、玻璃破碎等。（ ）

二、单选题

6. 鸡蛋变熟属于产生新物质的变化，以下变化也属于产生新物质的变化的是
（ ）。
A. 火柴燃烧 B. 盐溶解于水 C. 水的三态变化
7. 燃放花炮时在空中发生剧烈的爆炸，这是发生了（ ）
A. 物理变化 B. 化学变化 C. 没有变化
8. 下列属于物理变化的是（ ）。
A. 餐具生锈 B. 冰块融化 C. 烧材取暖
9. 下列变化中，没有产生新物质的是（ ）。
A. 蜡烛燃烧变短了
B. 豆子掉在地上脏了

C. 米饭放了两天变馊了

10. 下列变化中与其他两种变化有本质区别的是 ()

A. 食盐溶解在水中

B. 火柴燃烧

C. 树叶变黄

【能力提升】

三、综合探究

11. 探究蜡烛燃烧的实验，回答下列各题。



图 1



图 2



图 3



图 4

(1) 如图 1，把切碎的蜡块放在容器中用酒精灯加热，过一段时间后，蜡块会逐渐_____。

(2) 如图 2，点燃蜡烛，取一只干燥的烧杯，罩在火焰上方，发现烧杯壁上有小水珠出现，说明蜡烛燃烧产生了_____。

(3) 如图 3，将另一只内壁涂有澄清石灰水的烧杯，重新罩在蜡烛火焰上方，发现烧杯内壁澄清石灰水_____，说明蜡烛燃烧有_____生成。

(4) 如图 4，再将一只白瓷杯放在蜡烛火焰上方，过一会儿取下白瓷杯，发现它的底部_____，说明蜡烛燃烧产生了_____。

(5) 根据以上实验及现象可知，蜡烛受热熔化过程中仅仅是状态发生了变化，新物质产生；蜡烛燃烧时_____新物质产生。(填“有”或“没有”)

1.2 《铁钉生锈》习题（含答案）

【基础作业】

一、判断题

1. 铁生锈只是形态发生变化，没有产生新物质。（ ）
2. 汽车表面不同颜色的喷漆不仅仅是为了美观，还可以防锈。（ ）
3. 一块铁完全生锈后，体积要缩小 8 倍。（ ）
4. 在海边使用的金属物品不容易生锈。（ ）
5. 铁锈又松又软，容易吸收水分，使铁烂的更快。（ ）

二、单选题

6. 下列方法中可以有效防止自行车生锈的方法是（ ）。
A. 经常冲洗
B. 在容易生锈的部位涂抹黄油
C. 车胎的气保持充足
7. 用什么方法可以防止自行车生锈？（ ）
①经常冲洗 ②在易锈处抹些黄油 ③雨天不骑车 ④车胎气保持充足
A. ③④ B. ②③ C. ①③ D. ①④
8. 防止铁制品生锈错误的做法是（ ）。
A. 用清水清洗后直接放置
B. 擦净后涂上一层油
C. 擦净后放在干燥地方
9. 铁钉在_____会生锈。（ ）
A. 绝对无水的空气中

B. 密封的蒸馏水里

C. 有氧气或二氧化碳的水里

10. 为了防止自行车圈生锈,可采用() 方法防锈。

A. 涂漆

B. 电镀

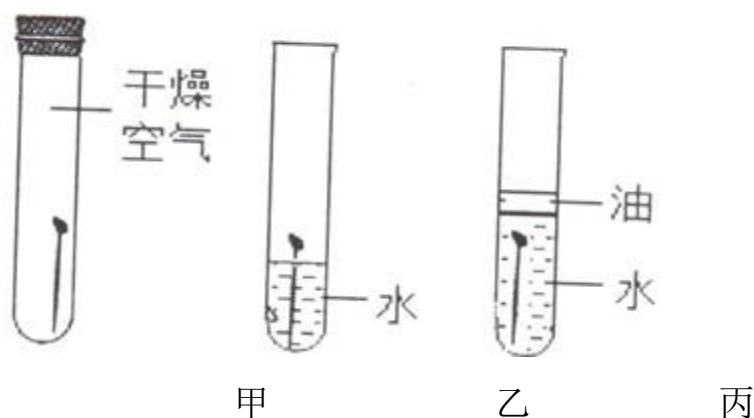
C. 用水汽

【能力提升】

三、综合探究

11. 研究铁生锈实验。

甲、乙、丙三支试管内,甲试管中的铁钉,只能和空气接触;乙试管中的铁钉,能和水与空气充分接触;丙试管中的铁钉,只能和水接触。思考回答下列问题:



(1) 一星期后观察发现, _____ 试管中的铁钉锈蚀比较严重, 而 _____ 和 _____ 两支试管中的铁钉基本没有生锈现象。

(2) 这个实验证明, 铁钉的生锈是 _____ 和 _____ 共同作用的原因。

(3) 通过对铁钉生锈的探究, 请你写出三种常见的防锈方法: _____、
和 _____。

1.3 《制作汽水》习题（含答案）

【基础作业】

一、判断题

1. 往澄清的石灰水中吹气是一种产生新物质的变化。（ ）
2. 在牛奶中加入柠檬汁，牛奶没有变化。（ ）
3. 自制胶水小实验中需要牛奶、醋、小苏打等原料。（ ）
4. 二氧化碳是一种无色无味的气体，它比空气重。（ ）
5. 我们喝饮料的时候，会有酸酸的味道，这是二氧化碳产生的。（ ）

二、单选题

6. 打开可乐瓶，会有大量的气泡冒出，这些气泡中的气体是（ ）。
A. 水蒸气 B. 二氧化碳 C. 氧气
7. 空气中含量最多的是（ ）。
A. 二氧化碳 B. 氧气 C. 氮气
8. 在自制柠檬汽水的所需物质中，与柠檬酸反应产生气泡的物质是（ ）。
A. 小苏打 B. 水 C. 食用色素 D. 白糖
9. 在自制柠檬汽水的过程中，糖是用来调味的，产生气泡的物质是（ ）。
A. 小苏打 B. 冷开水 C. 食用色素
10. 在碱块中倒入少量的白醋，根据（ ）现象可以判断产生了新物质。
A. 产生很多气泡并渐渐消失
B. 白醋变成气体溢出
C. 颜色产生了变化

【能力提升】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/388052036067007005>