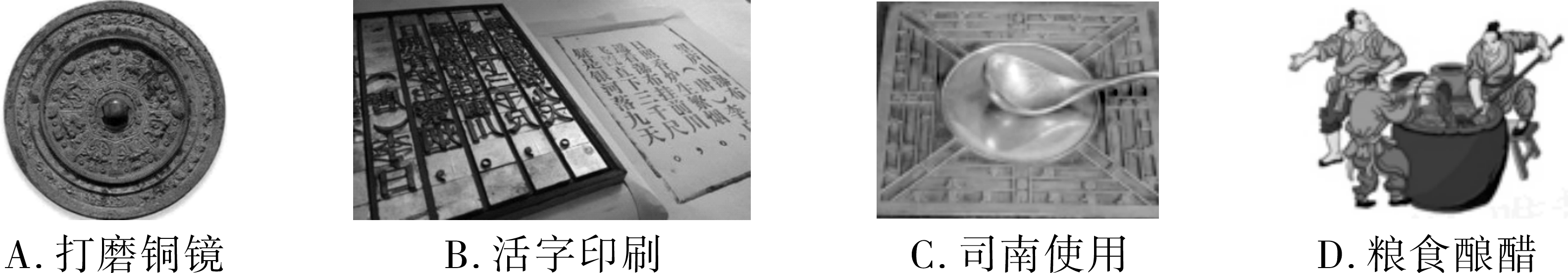
**题组训练7**

(时间：20分钟　 分值：32分)

一、本大题包括10小题，每小题2分，共20分。每小题的4个选项中只有1个符合题意。

**1.** 下列古代发明创造或技术应用中发生化学变化的是(　　)



**2.** 低碳生活，从点滴做起。下列活动不符合“低碳生活”的是(　　)

A. 卫生纸替代手帕 B. 教科书循环使用

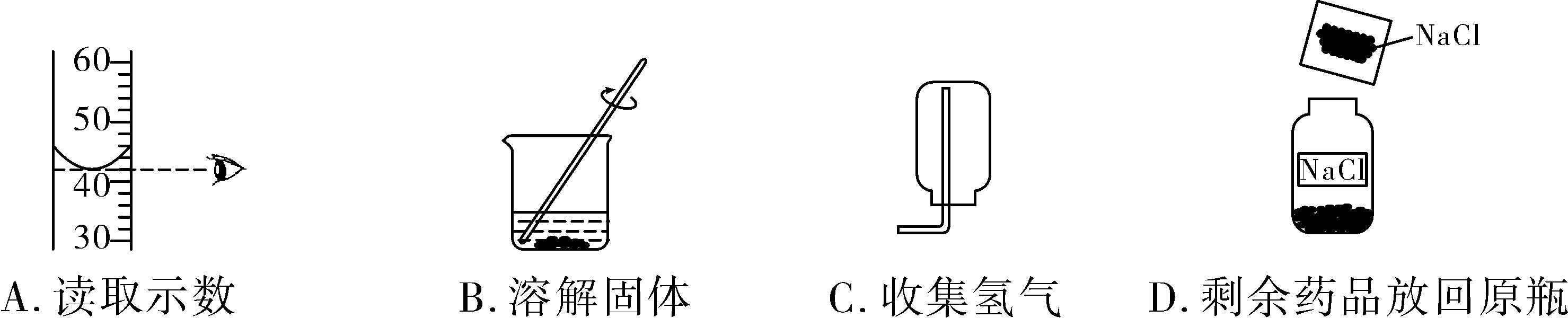
C. 短时间不使用电脑，将其转为休眠模式 D. 用传统发条式闹钟代替电子钟

**3.** 氮化硅(Si3N4，其中硅元素的化合价为＋4)是一种重要的结构陶瓷材料。下列有关氮化硅的说法正确的是(　　)

A. 属于有机化合物 B. N元素的化合价为－3

C. 只含一种非金属元素 D. 相对分子质量为140 g

**4.** 下列实验操作错误的是 (　　)



**5.** 以人为本，关注健康是人类永恒的主题。下列叙述中不正确的是(　　)

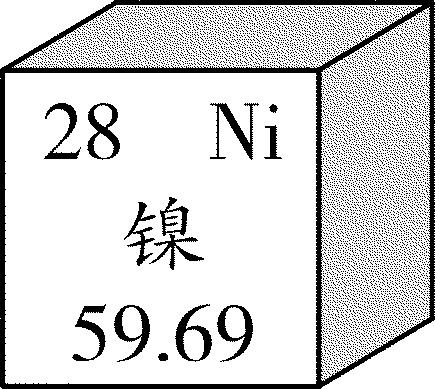
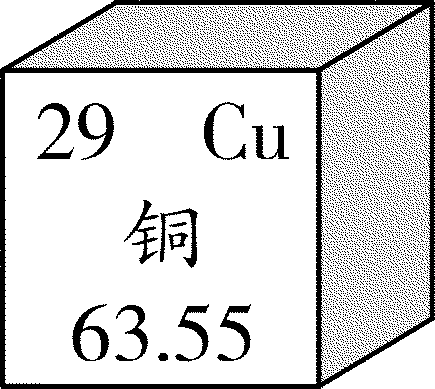
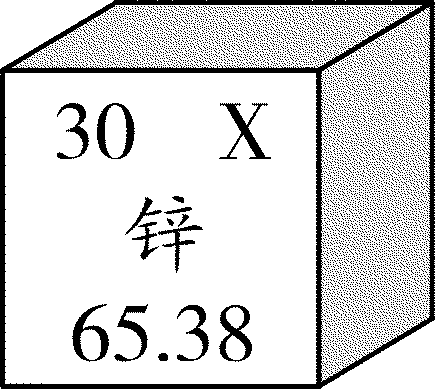
A. 禁用化工原料给馒头染色

B. 面粉中添加过量的增白剂没有任何影响

C. 缺锌会引起食欲不振、生长迟缓和发育不良

D. 青少年长期偏食、挑食不利于身体健康

**6.** 如图是元素周期表中的一部分。下列说法正确的是(　　)

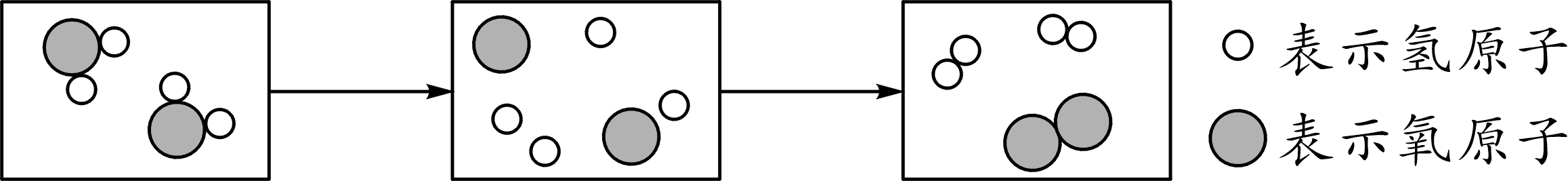
　　　　

第6题图

A. X为ZN B. 镍单质可表示为Ni2

C. 镍、铜、锌原子序数依次增加 D. 铜可以与酸反应

**7.** 如图是电解水的微观示意图，从中获得的信息错误的是(　　)



第7题图

A. 生成物中有2种单质

B. 反应前后原子的种类、数目均不变

C. 该反应说明水是由氢气和氧气组成的

D. 化学变化中分子可以分成原子，原子可重新结合成新的分子

**8.** 化学学习者常用化学思维去认识和理解世界。下列选项正确的是(　　)

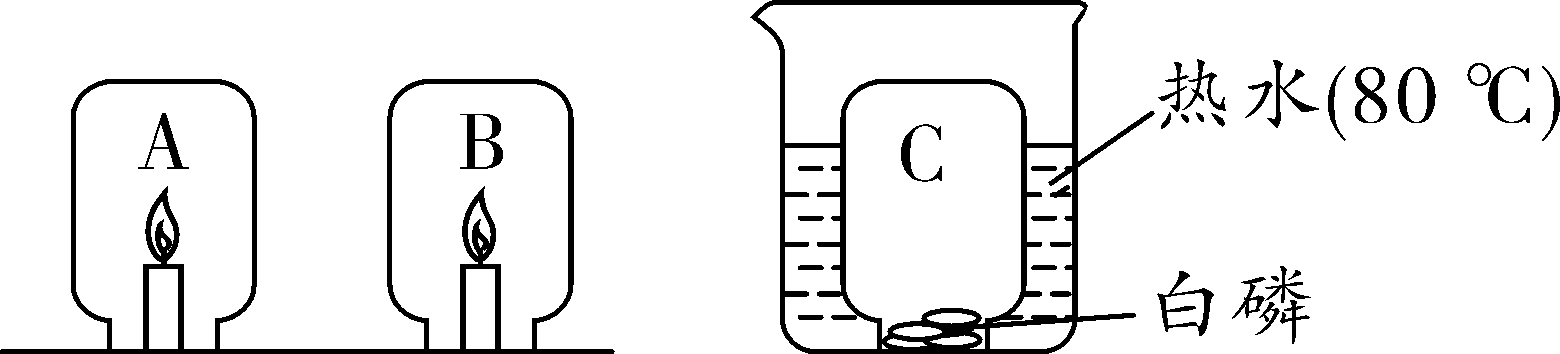
A. 变化与守恒：依据化学方程式X＋2O2 2CO2＋2H2O，可推测X的化学式为C2H4O

B. 模型与推理：中和反应有盐和水生成，则有盐和水生成的反应一定是中和反应

C. 宏观与微观：CO和CO2虽然元素组成相同，但二者性质不同，原因是分子构成不同

D. 探究与创新：探究氧化铜是否为过氧化氢分解的催化剂，只需设计实验证明氧化铜能否改变反应速率即可

**9.** A、B、C三个集气瓶(容积：100 mL)中分别对应盛有二氧化碳、氧气、空气，分别将集气瓶按照如图方式倒扣住蜡烛和白磷(足量)，下列说法错误的是(　　)



第9题图

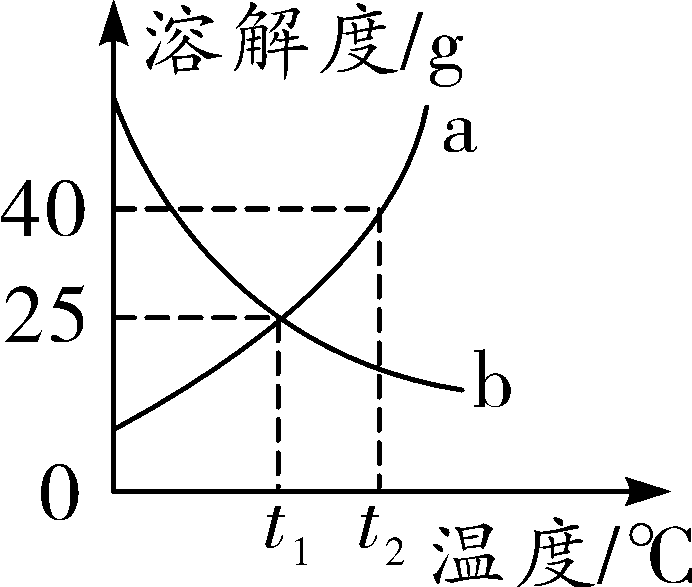
A. A瓶中蜡烛立即熄灭，说明二氧化碳不具有助燃性

B. B瓶中蜡烛燃烧一段时间后渐渐熄灭，其原因之一可能是瓶内产生了大量二氧化碳

C. B中蜡烛燃烧比C中白磷燃烧火焰明亮，说明可燃物燃烧剧烈程度与氧气浓度有关

D. C瓶中白磷燃烧一段时间熄灭，冷却后集气瓶中出现约20 mL的水

**10.** 如图是a、b两种物质的溶解度曲线。下列说法正确的是(　　)



第10题图

A. a的溶解度大于b的溶解度

B. *t*1℃和*t*2℃时a溶液所含溶质质量不可能相等

C. *t*1℃时，a、b两种物质的溶解度都是25 g

D. *t*2 ℃时，100 g a物质的饱和溶液中含溶质40 g

二、本大题包括2小题，共12分。

**11.** (5分)安徽省宣城市是“中国文房四宝之乡”，根据以下“笔墨纸砚”实物图示及相关信息回答问题。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 实物图片 | E:\新建文件夹 (2)\安徽化学(人教)@\H542.TIF | E:\新建文件夹 (2)\安徽化学(人教)@\H543.TIF | E:\新建文件夹 (2)\安徽化学(人教)@\H544.TIF | E:\新建文件夹 (2)\安徽化学(人教)@\H545.TIF |
| 名称 | 毛笔 | 墨汁 | 宣纸 | 砚台 |
| 实物中所含材料名称 | 竹子、动物毛发 | 炭黑、塑料 | 植物纤维 | 碳酸钙 |

(1)上述实物中含有的金属元素是　　　　(填化学符号)，有机合成材料是　　　　(填名称)。

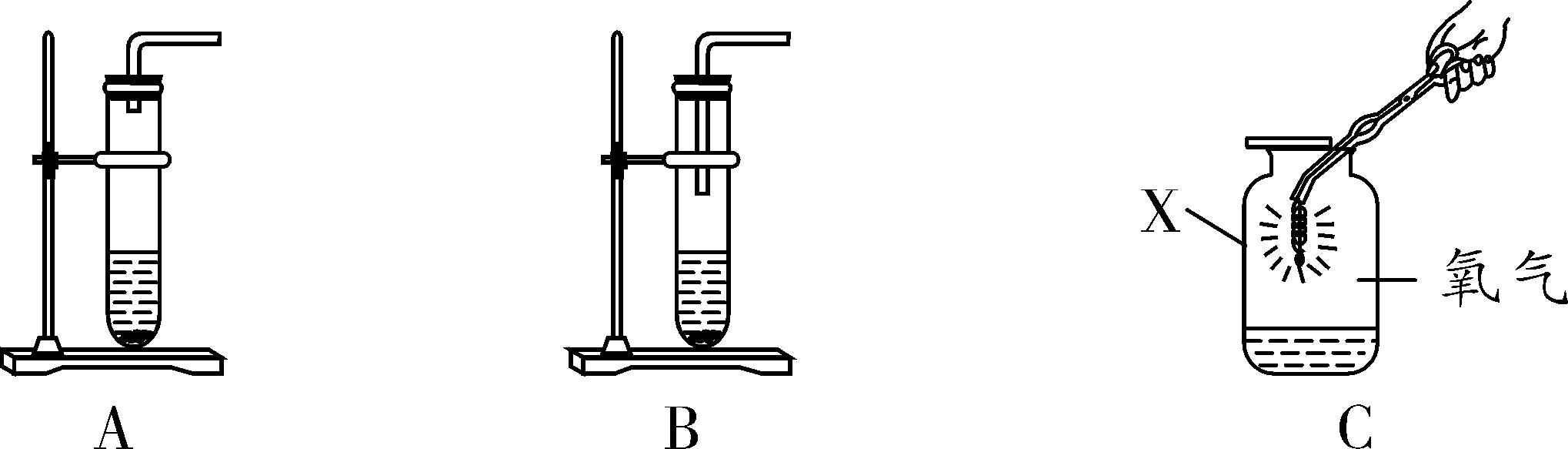
(2)下列关于墨汁中炭黑性质说法错误的是　　　(填字母序号)。

a.具有可燃性　　　　　　b.常温下能与氧化铜反应　　　　　　c.常温下化学性质稳定

(3)宣纸的主要成分为纤维素，为了证明宣纸中含有碳元素，可以采用的实验方法是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(4)化学是一把双刃剑。请你以塑料为例谈谈你对这一观点的理解\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**12.** (7分)如图是实验室中常见的装置，回答下列问题。

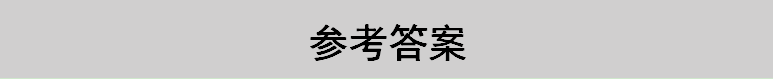


第12题图

(1)仪器X的名称是　　　　。

(2)实验室制取O2应选用的发生装置是　　　　(填字母序号)，选用该装置反应的化学方程式是　　　　　　　　　　　，该反应属于　　　　　　(填基本反应类型)。

(3)实验C为铁丝在氧气中燃烧的实验，为完成该实验，最好采用　　　　法收集氧气，若实验C中未观察到明显现象，可能的原因是　　　　　　　　　　　　　　。



**1.** D　**2.** A　**3.** B　**4.** D　**5.** B　**6.** C　**7.** C　**8.** C **9.** C　**10.** C

**11.** (5分)(1)Ca　塑料　(2)b　(3)将宣纸点燃后，在火焰上方罩一个涂有澄清石灰水的烧杯，若澄清石灰水变浑浊则说明宣纸中含有碳元素(合理即可)　(4)塑料的使用大大方便了人们的生活，但不合理的使用会造成“白色污染”

**12.** (7分)(1)集气瓶　(2)A　2H2O2 2H2O＋O2↑

分解反应　(3)排水　铁丝表面有锈迹(合理即可)