



扫码查看解析

2022年浙江省台州市中考考试卷

化学

注：满分为55分。

一、选择题（本题有4小题，每小题4分，共16分。请选出一个符合题意的正确选项，不选、多选、错选均不给分）

1. 下列变化中，属于化学变化的是（ ）

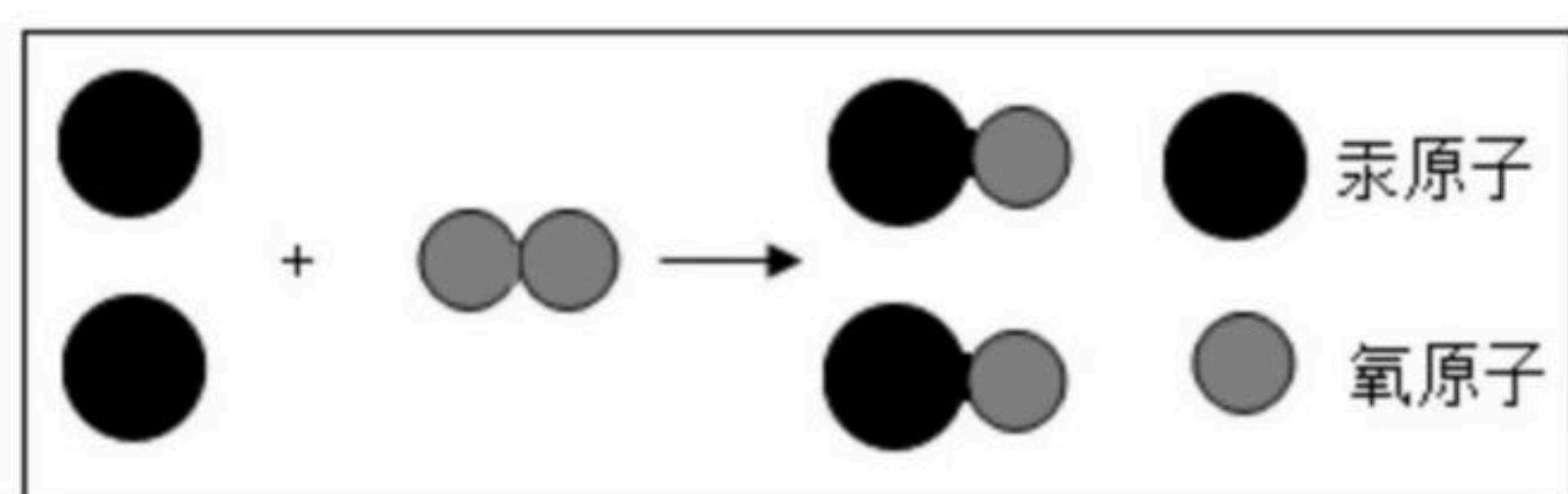
- A. 铁丝弯折
- B. 钢铁熔化
- C. 钢铁生锈
- D. 铁球下落

2. 先秦时期，人们就知道在水中加入草木灰（含有 K_2CO_3 ）来提高洗涤衣物的效果。下列物质与 K_2CO_3 溶液一样呈碱性的是（ ）

pH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	稀硫酸			食醋			蒸馏水		碳酸钠溶液						

- A. 稀硫酸
- B. 食醋
- C. 蒸馏水
- D. 碳酸钠溶液

3. 拉瓦锡在研究空气成分时，所做实验中涉及的一个化学反应可用如图表示，该反应属于（ ）



- A. 分解反应
- B. 化合反应
- C. 置换反应
- D. 复分解反应

4. 在实验中应严格遵守实验室安全守则和操作规范。下列操作或处理方法正确的是（ ）

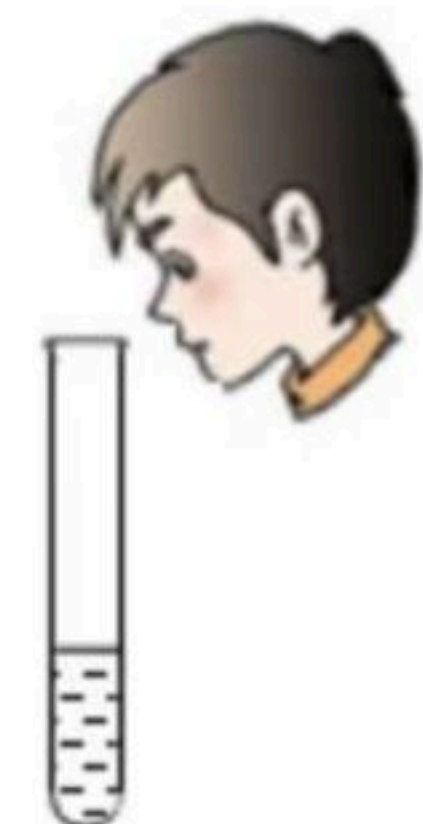
A. 轻微烫伤用大量冷水冲洗



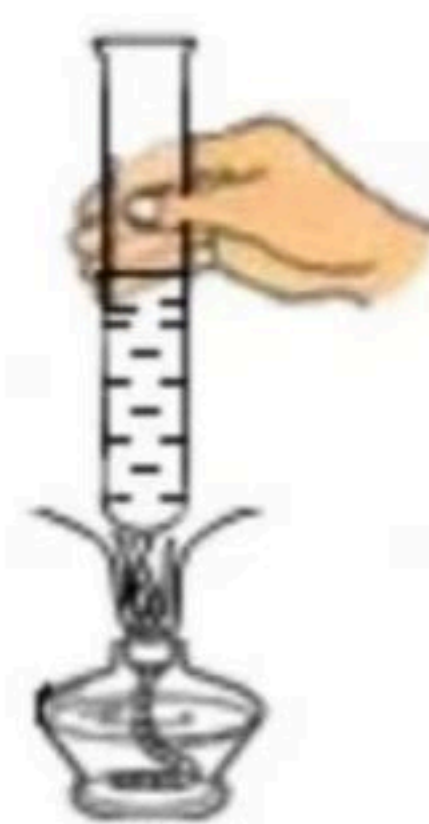
B. 用手直接拿加热中的三脚架



C. 鼻子凑到试管口闻气味



D. 手持试管加热



二、填空题（本题有3小题，每空格2分，共12分）

5. 无土栽培是用营养液代替土壤提供植物生长所需的水和无机盐。



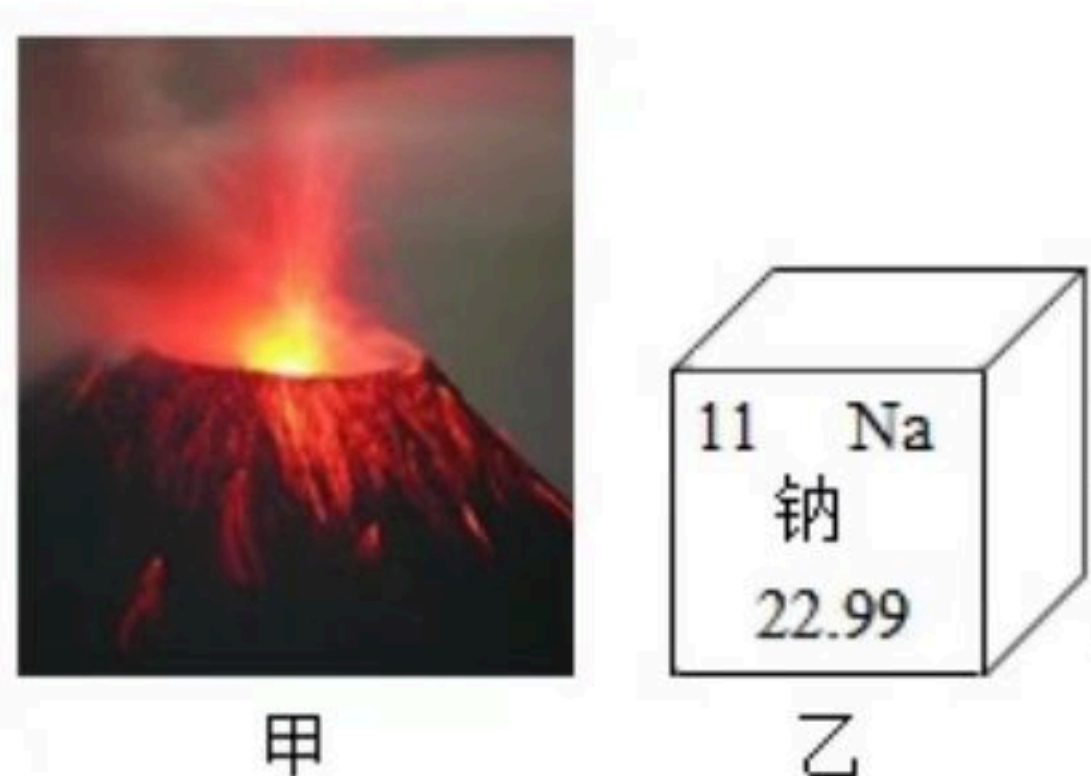
扫码查看解析

(1) 硝酸钾 (KNO_3) 是营养液中的一种常见成分。硝酸钾属于 _____。

- A. 酸
- B. 碱
- C. 盐
- D. 氧化物

(2) 配制100克含硝酸钾质量分数为3%的营养液，需要硝酸钾的质量为 _____ 克。

6. 图甲是模拟火山喷发的实验，向黏土和砂石堆起的“火山口”中放入金属钠，再加入水。钠和水剧烈反应生成氢氧化钠和氢气，放出热量，引发燃烧，火花四射。



(1) 图乙是钠元素在元素周期表中的相关信息，则钠原子核外有 _____ 个电子。

(2) 请写出钠和水发生反应的化学方程式：

_____。

7. 《天工开物》中介绍了用碳和氧化锌在高温条件下冶炼锌的方法，化学方程式为：

$2ZnO + C \xrightarrow{\text{高温}} 2Zn + CO_2 \uparrow$ 。该反应中具有还原性的反应物是 _____， ZnO 中锌元素的化合价为 _____ 价。

三、实验探究题

8. 在研究酸和碱之间发生的反应时，把稀盐酸滴入氢氧化钡溶液中，得到无色溶液A。无色溶液A中除了氯化钡还有什么？某同学进行了如下实验：

	实验一	实验二
猜想	可能还有盐酸	可能还有氢氧化钡
实验过程	在试管中加入2~3颗锌粒，再滴加少量无色溶液A	在试管中加入少量无色溶液A，再滴加2~3滴氯化铁溶液
实验现象	无气泡产生	有②色沉淀产生
实验结论	无色溶液A不含①	无色溶液A会有氯化钡和氢氧化钡

(1) 请把表格内容填写完整：① _____ ② _____。

(2) 该同学为了从无色溶液A中得到纯净的氯化钡晶体，请你帮他写出合理的方法：

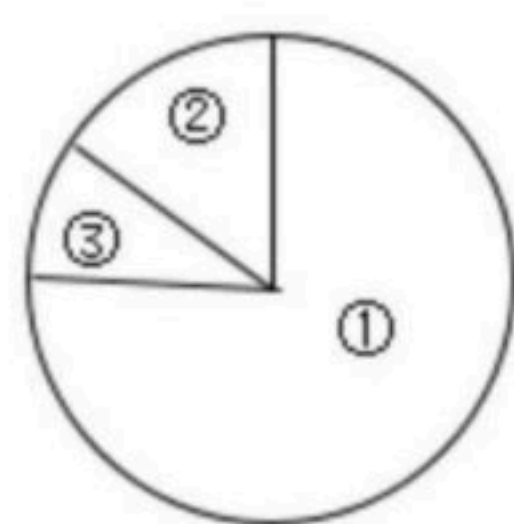
_____。

四、解答题



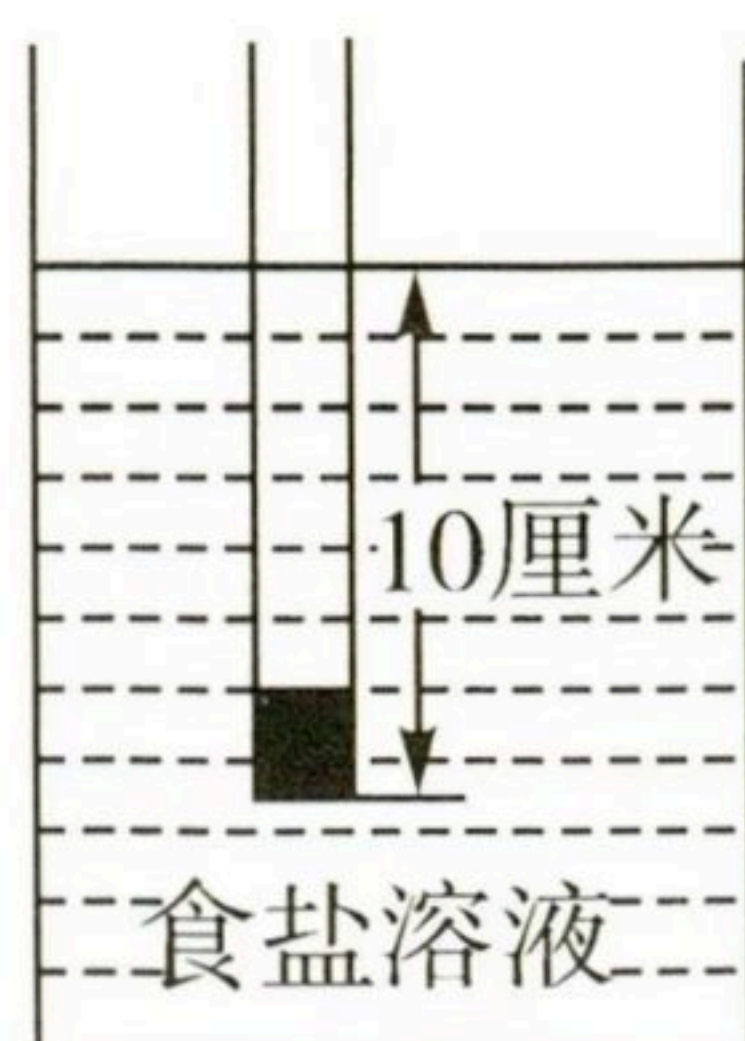
扫码查看解析

9. 玫瑰花中含有丁香油酚 ($C_{10}H_{12}O_2$) 等有机物, 可用于提炼精油。



- (1) 丁香油酚的一个分子中共有 _____ 个原子。
- (2) 用如图所示的①②③表示丁香油酚中各元素的质量分数, 请判断①代表 _____ 元素。
- (3) 丁香油酚容易挥发, 用于提炼精油的玫瑰花需要在气温较低的日出之前采摘完成, 其可能原因是 _____。

10. 某同学用食盐、水和一支装有沙子的薄壁塑料管来测量新鲜鸡蛋的密度, 步骤如下:



室温下, 将食盐晶体慢慢加入水中, 充分搅拌, 当观察到 _____ 现象时, 所得溶液为饱和溶液。

11. 二氧化碳是一种与人类生产、生活有密切关系的气体, 对地球生命具有重要意义。

(1) 二氧化碳的发现

17世纪初, 海尔蒙特发现木炭燃烧后不但有灰烬, 还产生了一种不可见的气体, 于是他将该气体命名为“森林之精”, 蜡烛的火焰会在该气体中熄灭, 说明了这种气体的化学性质有 _____。

(2) 二氧化碳的制取

实验室常用石灰石和稀盐酸反应制取二氧化碳。现要制取4.4克二氧化碳, 至少需要含碳酸钙质量分数为80%的石灰石多少克?

(3) 二氧化碳的减排和消耗

人类降低空气中的二氧化碳含量的研究有两个方向: 一是减少二氧化碳的排放, 二是增加二氧化碳的消耗。请写出一条你能做到的消耗二氧化碳的方式或途径: _____。



扫码查看解析