京师学校初中部2022-2023学年度第一学期第一次月考

**九年级化学答案**

一、选择题（共12题，每题3分，共36分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| C | C | A | C | C | A | D | B | B | B |
| 11 | 12 |
| B | C |

二、填空题（6小题，共29分）

13.答：实验一：实验结论：①食盐可以延长蜡烛燃烧时间；②所加食盐并非越多越好．从此次实验来看加入克时效果最好．（注意：可能有其它正确答案）（3分）

实验反思：①本空有多种答案，只要考生从实验方案的严密性角度进行思考，均可成为正确答案，答案举例：

、必须进行三次实验取其平均值；、还要观察或测定加入食盐后对烛光亮度的影响．（2分）

②建议蜡烛制造工厂在烛芯周围加入少量的盐，以延长蜡烛的燃烧时间，节约资源．（1分）

1. 物理变化和化学变化的本质区别是否有新物质的生成。化学变化常伴随着发光、变色、产生沉淀、放出气体和能量的变化等现象。（每空1分）
2. ①③④；②；⑤；⑥⑦（每空1分）
3. ①  ③ （每空1分）
4. 广口瓶,细口瓶,药匙或镊子,镊子,药匙或纸槽（每空1分）

18.（每空1分） 是漏斗；

图中所称食盐的质量为＝；

给试管中的固体加热时，为了防止冷凝水倒流、造成试管炸裂，试管口要略向下倾斜；图示操作可能导致试管炸裂；故填：试管炸裂；

欲量取水，应选用的仪器是的量筒和胶头滴管，某同学如图俯视读数，则实际量取的液体小于；故填：胶头滴管；小于；

要有盛水的容器，应在烧杯和试管中选取，但是用水量为，由给试管中的液体加热时，试管中的液体不能超过试管容积的三分之一，则要选择以上的试管，这不可能，所以用烧杯；用烧杯给水加热选择支持固定仪器，要用铁架台；由于烧杯底面积大，易受热不均而炸裂，所以还要用石棉网；量取水的体积用量筒；酒精灯是热源仪器，加热必须选择酒精灯。所以要选择①④⑤⑥．故填：①④⑤⑥。

三、实验探究（30分）

19根据氧气能助燃的性质可知，氧气多的能使木条燃烧时间长，水蒸气易在玻璃片上凝结成雾状，水的含量越高，水雾越明显．

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验步骤 | 实验现象 | 实验结论 |
|  | 实验现象：呼出气体瓶中的木条熄灭，空气瓶中的木条无明显变化（3分） |  |
| 取呼出气体一瓶和等体积的空气一瓶，分别滴入适量的澄清石灰水，盖上玻璃片，振荡（3分） |  | 空气中的二氧化碳比呼出气体中的少（3分） |
| 取两块干燥的片，向其中一块呼气，另一块放在空气中（或取一干燥玻璃片，在空气中观察其表面后对其呼气）实验现象：（4分） | 呼气的玻璃片上出现水雾（或小水滴），另一块无明显现象（或玻璃片表面在空气中无水雾，呼气后有水雾）（3分） | 空气中水蒸气的含量比呼出气体中的少（3分） |

20.（1）将瓶中的氧气消耗净；（3分）

（2）进入瓶中的水约占瓶容积的，氧气约占空气体积的（4分）

（3）氮气难溶于水、不燃烧、不支持燃烧等．（4分）

【考点】

测定空气里氧气含量的探究

【解析】

①红磷要过量的目的是，保证把集气瓶中的氧气完全耗尽．

②充分反应后，待集气瓶冷却到室温，集气瓶中的氧气被红磷燃烧消耗了，使瓶内压强减小，所以水倒吸，打开止水夹后进入瓶中的水约占瓶容积的，从而可得出空气中氧气约占空气体积的．

③燃烧着的红磷熄灭了说明氮气不支持燃烧，集气瓶内水平面上升一定高度后，不能继续上升，此现象能说明氮气不易溶于水．

四、选择填空题（5分）

21.（3分）,防止试管受热不均匀炸裂。（2分）

### 