

陕西省 2020 届九年级第一次大联考

化学试卷

►第一～二章◀

题号	一	二	三	四	总分	累分人
得分						

座位号

注意事项:本卷分为第一部分(选择题)和第二部分(非选择题)。全卷总分 60 分。考试时间为 60 分钟。

第一部分(选择题 共 16 分)

得分	评卷人

一、选择题(共 8 小题,每小题 2 分,计 16 分。每小题只有一个选项是符合题意的)

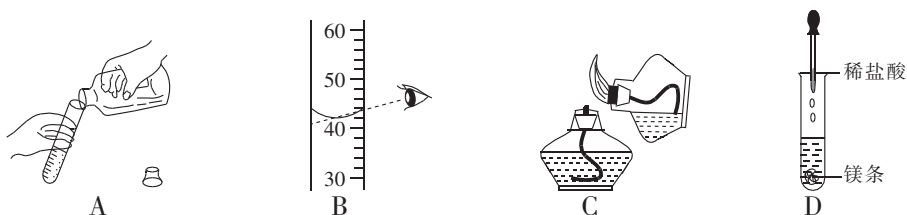
1. 化学为人类发展做出了巨大的贡献,但是有些不法之徒对化学物质和化学知识的不法应用给人们带来了极大的伤害,使得人们“谈化色变”,下列对化学的认识不正确的是 ()

- A. 合成药物的使用,保障了人体的健康
- B. 化肥的合理施用提高了农作物产量,缓解了人类粮食危机
- C. 自然界不存在任何化学物质
- D. 新材料的研发和应用,提高了人类的生活品质

2. 物质变化是化学研究的主要内容,下列变化属于化学变化的是 ()

- A. 石蜡熔化
- B. 天然气燃烧
- C. 水结成冰
- D. 玻璃杯破碎

3. 掌握规范的实验操作技能是实验成功的基本保障,下列实验操作正确的是 ()



4. 分类学习法是学习化学的基本方法之一,下列物质分类的规律中与其他三组不同的是 ()

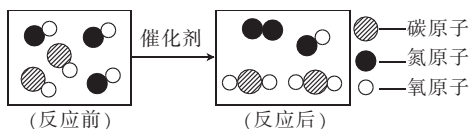
- A. 氧气 水 海水
- B. 红磷 五氧化二磷 空气
- C. 镁 氧化镁 啤酒
- D. 铜 氧化铜 二氧化碳

5. 观察能力是学好化学的基本能力之一,下列关于实验现象的描述错误的是 ()

- A. 硫在空气中燃烧发出淡蓝色火焰,放热,生成有刺激性气味的气体
- B. 铜片在空气中加热,生成黑色氧化铜
- C. 镁条在空气中燃烧,发出耀眼的白光,放热,生成白色固体
- D. 蜡烛在空气中燃烧,发出黄色火焰,放热,生成的气体能使澄清石灰水变浑浊

6. 建立微观示意图是我们研究和学习物质及化学反应本质的方法之一,下图是某化学反应的微观示意图,下列有关说法不正确的是 ()

- A. 该反应涉及 3 种氧化物
B. 该反应中参加反应的分子个数比为 2 : 3
C. 该反应前后分子数目改变了
D. 该反应前后原子数目没有改变



7. 同学们知道醋酸、柠檬酸具有酸性,但是哪种物质的酸性强呢? 小敏同学提出用 pH 试纸检验。就这一过程而言,属于科学探究环节中的 ()

- A. 提出假设 B. 设计实验 C. 得出结论 D. 收集证据

8. 下列关于相关概念及推理的说法正确的是 ()

- A. 化合物一定是由不同种元素组成的物质,所以含有不同种元素的物质一定是化合物
B. 氧化物一定含有氧元素,所以含有氧元素的物质一定是氧化物
C. 同种元素的质子数一定相同,质子数相同的微粒不一定是同种元素
D. 化学变化通常伴随着发光发热现象,所以出现发光发热现象的变化一定是化学变化

第二部分(非选择题 共 44 分)

得分	评卷人

二、填空及简答题(共 5 小题,计 23 分)

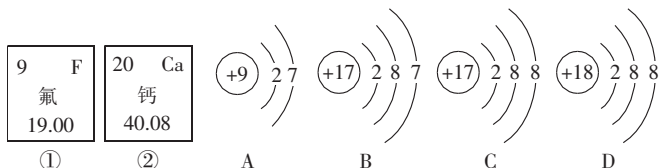
9. (4 分)写出下列化学用语所对应的符号或者符号的含义。

(1)2H: _____; (2)2O₂: _____; (3)两个镁离子: _____; (4)氦气: _____。

10. (5 分)下列物质中:A. 铁、B. 洁净的空气、C. 氯化钠、D. 冰水混合物、E. 水银、F. 五氧化二磷、G. 自来水、H. 二氧化碳、I. 氮气、J. 生锈的铁钉、K. 果汁。

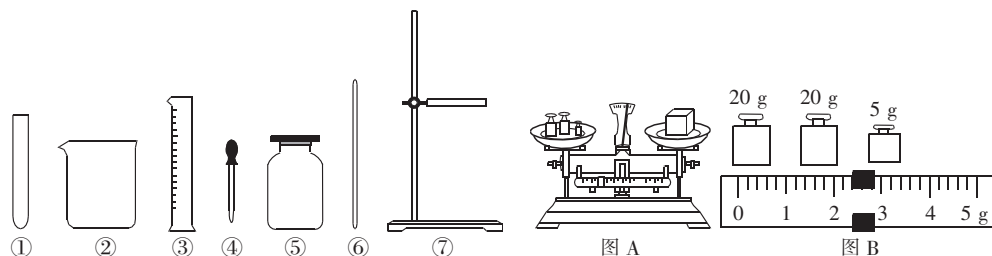
- (1)属于纯净物的是 _____。 (2)能用来作灭火剂的是 _____。
(3)能用于制作炊具的是 _____。 (4)能作食品保护气的是 _____。
(5)由原子直接构成的物质是 _____。

11. (6 分)根据下列微粒结构示意图及元素周期表中某元素的部分信息填空:



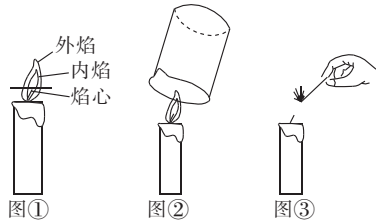
- (1)含氟牙膏、补钙剂中的“氟”“钙”指的是 _____ (选填“分子”“原子”或“元素”)。
(2)氟元素的原子核内质子数为 _____,钙元素的相对原子质量是 _____。
(3)A~D 所示的粒子中化学性质相似的是 _____,元素种类相同的是 _____,其中属于离子的是 _____。

12. (4 分)根据下图回答下列问题:



- (1) 写出标号仪器③的名称：_____。
- (2) 小军同学用③号仪器准确量取 20 mL 的水，倒出一部分后俯视凹液面的最低处读数为 13 mL，则小军同学实际倒出水的体积_____（选填“>”“<”或“=”）7 mL。
- (3) 小军按照图 A 所示称量一定量的固体，所得结果如图 B 所示，则所称量物质的实际质量为_____。
- (4) 上述仪器中可以被加热的玻璃仪器是_____。

13. (4 分) 请你根据下列三幅图所给的信息，完成表格内的内容。

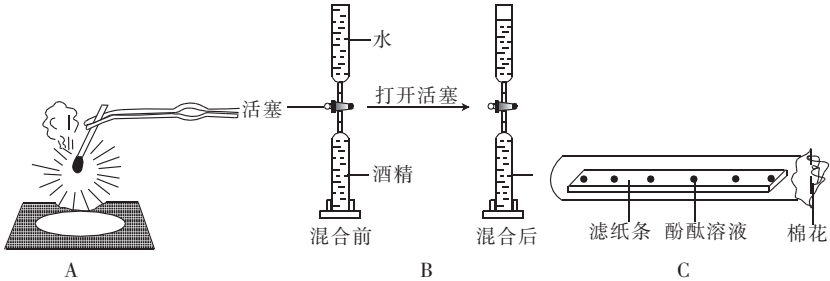


	实验目的	实验操作	实验现象
图①	探究蜡烛火焰不同部位的温度高低	把小木条横放在火焰中	(1) _____ _____
图②	(2) _____ _____	在火焰上方罩涂有澄清石灰水的烧杯	(3) _____ _____
图③	(4) _____ _____	点燃蜡烛刚熄灭时产生的白烟	白烟可燃，蜡烛复燃

得分	评卷人

三、实验及探究题(共 2 小题, 计 16 分)

14. (7 分) 根据下列实验，回答相关问题。



- (1) 某同学在做镁条燃烧实验前，老师提示说要先用砂纸打磨镁条，原因是_____，写出该反应的文字表达式：_____。
- (2) 小明向一定体积的酒精中加入等体积的水，混合均匀后发现总体积小于混合前两液体的体积之和，原因是_____。
- (3) 小红在实验室做了如 C 图所示的实验，用棉花蘸取浓氨水塞入试管口一段时间后，观察到的现象是_____，由此说明_____。由该实验还能得到的结论是_____。

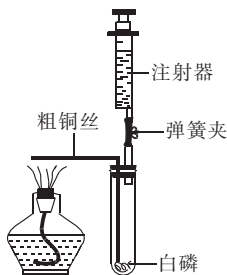
15. (9 分) 注射器是一种普通的医疗器械，但它在化学实验中发挥着越来越大的作用。某化学兴趣小组为了测定空气中氧气的含量，进行了如下探究活动：

【选择药品】小红所在小组认为,选择药品的原则是①既要能消耗氧气,又不会与空气中的其他成分反应;②_____。

【查阅资料】白磷的着火点是 $40\text{ }^{\circ}\text{C}$,红磷的着火点是 $240\text{ }^{\circ}\text{C}$,两种物质的燃烧产物五氧化二磷是白色固体,会刺激人体呼吸道,能与空气中的水蒸气反应,生成有毒的偏磷酸(HPO_3)。

【设计实验】小明所在小组设计了如图的装置进行探究活动。

【步骤与现象】①测量试管的容积为 50 mL ;②检查装置气密性良好;③装药品,将注射器活塞调整到合适位置,连接好仪器;④用弹簧夹夹紧胶皮管,加热粗铜丝,观察现象;⑤燃烧结束,待试管冷却到室温后打开弹簧夹,观察注射器活塞的移动情况。



【反思与交流】(1)实验中利用了铜丝的_____性。

(2)兴趣小组同学测量试管容积的方法可能是_____。

(3)步骤③中注射器吸水使活塞至少应调到_____ (填整数) mL 处。

(4)步骤④中观察到试管中的现象有_____;写出白磷燃烧的文字表达式:_____。

(5)小华同学认为步骤⑤在保证活塞自由移动的前提下,观察活塞位置时,最好将试管和注射器整体横放,小华同学的理由是_____。

(6)写出该装置测定空气中氧气含量的优点:_____。

得分	评卷人

四、计算与分析题(计 5 分)

16. (5 分)已知相对原子质量 $= \frac{\text{一个该原子的质量}}{(\text{一个 C-12 原子的质量}) \times \frac{1}{12}} = \frac{\text{一个该原子的质量}}{1.661 \times 10^{-27} \text{ kg}}$

相对分子质量等于化学符号式子中各原子相对原子质量 \times 原子个数,例如:

氢原子的相对原子质量为 1,氧原子的相对原子质量为 16,水(H_2O)的相对分子质量 $= 1 \times 2 + 16 \times 1 = 18$

现有 C-12 原子的相对原子质量为 12,一个硫原子的质量为 $5.326 \times 10^{-26} \text{ kg}$,问:

(1)计算硫原子的相对原子质量(列式计算,数值保留整数,下同)。

(2)二硫化碳(CS_2)为无色液体,常用于制造人造丝、杀虫剂等。请根据题目的提示,计算二硫化碳的相对分子质量。