

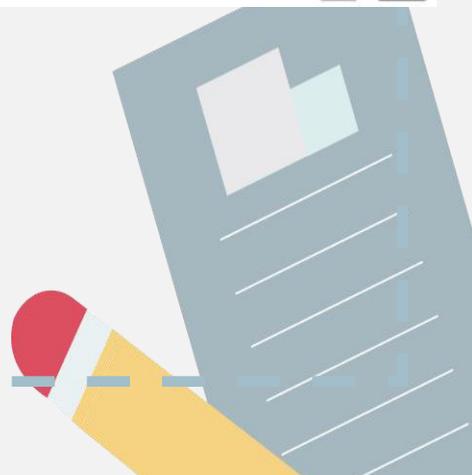
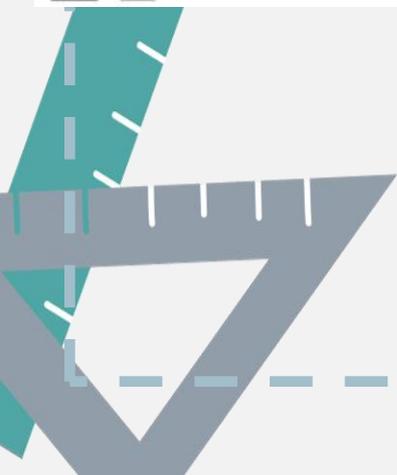
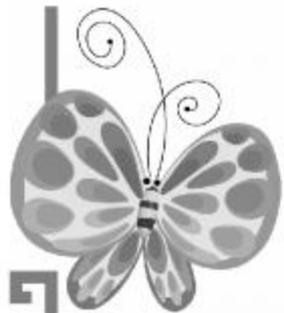


九年级化学·下册



期末综合测试卷

(时间：60分钟 分数：100分)



一、选择题(每小题 3 分,共 45 分)

温馨提示:答案填写在答题表中

1. 下列变化属于物理变化的是 ()

- A. 浓盐酸挥发 B. 酸除铁锈 C. 塑料降解 D. 有机肥腐熟

2. 2019 年 5 月 12 日至 18 日是我国第五届“全民营养周”。本届活动的主题是“合理膳食,天天蔬果,健康你我”。下列有关说法不正确的是 ()

- A. 为预防缺铁性疾病,可食用适量动物肝脏
B. 学生营养餐提供牛奶、馒头、蔬菜和水果等
C. 微量元素对人体健康十分重要,必须大量服用
D. 胃酸过多的人应少饮苹果汁(苹果汁的 pH 为 2.9~3.3)

3. (2016 年衡阳市) 下列说法正确的是 ()

- A. 凡是均一的、稳定的液体一定是溶液
- B. 洗涤剂能够洗涤油污是因为洗涤剂能够溶解油污
- C. 饱和溶液不一定是浓溶液, 不饱和溶液不一定是稀溶液
- D. 5g 某物质完全溶于水配成 100g 溶液, 所得溶液的溶质质量分数一定是 5%

4. (2019 年鄂州市) 分类是化学学习的重要方法, 下列关于物质分类正确的是 ()

- A. 煤、石油、天然气都属于混合物
- B. 干冰、生石灰、高锰酸钾都属于氧化物
- C. 熟石灰、烧碱、纯碱都属于碱
- D. 尿素、硝酸钾、磷酸铵都属于复合肥

5. 关于化学反应类型的说法正确的是 ()

A. 分解反应一定有单质生成

B. 化合反应一定是两种物质生成另一种物质

C. 置换反应一定有元素的化合价发生改变

D. 两种化合物生成另外两种化合物的反应一定是复分解反应

6. (2019 年梧州市) 关于配制 50g 8% 的氢氧化钠溶液, 下列说法正确的是 ()

A. 用量筒量取 50.00mL 水

B. 将氢氧化钠固体放在小烧杯中称量

C. 把称量好的氢氧化钠固体放在量筒中溶解

D. 配制好的溶液存放在带玻璃塞的广口瓶中

7. (2019 年荆门市) 化学使世界变得更加绚丽多彩。下列说法正确的是 ()

- A. 化学是人类社会进步的关键, 但化学不能研究和创造自然界不存在的物质
- B. “粉身碎骨浑不怕, 要留清白在人间”的“清白”是指氢氧化钠
- C. 儿童发育停滞, 智力低下, 严重时得侏儒症, 其体内缺少的元素是碘
- D. “工业的维生素”稀土广泛应用于新能源、新材料、航空航天、电子信息等尖端科技领域, 是重要战略资源。合理开发、利用稀土资源, 保护稀土资源, 人人有责

8. 化学与生活息息相关,下列描述全部正确的一组

()

A. 化学与生活	B. 化学与健康
生活中用洗洁精清洗油污的原理是乳化作用 实验室用品尝味道的方法区分食盐与白糖	老年人缺钙易得骨质疏松症 人体缺乏维生素 A 易得夜盲症
C. 化学与材料	D. 化学与环境
塑料、天然橡胶、合成纤维都属于合成材料 玻璃钢、生铁、硬铝都属于合金	温室效应的形成主要与 CO、CH ₄ 有关 酸雨形成主要与 SO ₂ 、氮氧化物有关

9. (2019 年郴州市) 下列各组物质在溶液中发生反应, 生成白色沉淀的是 ()

A. NaOH 与稀硫酸

B. CaCO_3 与稀盐酸

C. CuSO_4 与 KOH

D. AgNO_3 与 NaCl

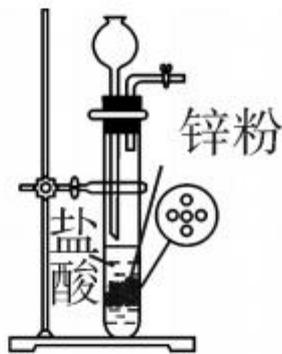
10. 下列装置有误或不能完成对应实验的是 ()



甲



乙



丙



丁

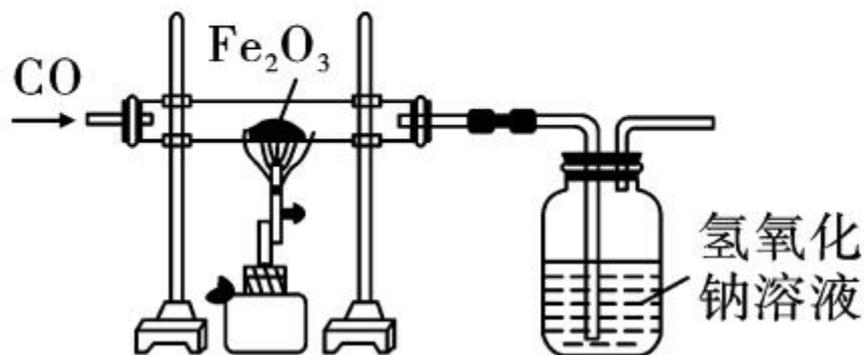
A. 甲用于过滤粗盐水中的泥沙杂质

B. 乙用于食盐水的蒸发结晶

C. 丙用于实验室即关即停制取 H_2

D. 丁用于除去 H_2 中的 HCl 杂质

11. (2019 年湘潭市) 钢铁厂会利用焦炭产生的还原性气体来炼铁, 某同学用此原理按如图装置进行实验。下列说法正确的是 ()



- A. 该实验不需要增加尾气处理装置
- B. 该实验应先通入一段时间的 CO 验纯后再加热
- C. NaOH 溶液可以检验气体产物
- D. 反应结束后, 含有未反应的 Fe_2O_3 固体, 可以采用加入盐酸的方法来提纯铁

12. 某化学兴趣小组对 A、B、C、D 四种未知溶液的成分进行了检验，检验结果见下表。其中检验结果不正确的是 ()

组别	溶液中检验出的离子
A	K^+ 、 Na^+ 、 OH^- 、 SO_4^{2-}
B	Ba^{2+} 、 Na^+ 、 Cl^- 、 OH^-
C	Cu^{2+} 、 Mg^{2+} 、 NO_3^- 、 Cl^-
D	H^+ 、 NH_4^+ 、 CO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}

13. (2019 年重庆市 B 卷改编) 下列实验方案不能达到目的是 ()

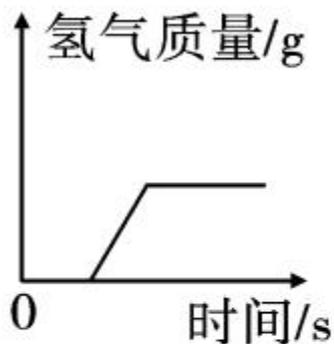
- A. 用 NaOH 溶液除去稀盐酸中的 FeCl_3
- B. 用带火星的木条鉴别 O_2 和 CO_2
- C. 用加热的方法除去碳酸钠固体中的碳酸氢钠
- D. 滴加稀盐酸探究氢氧化钠是否变质

14. (2019 年兰州市改编) 推理是常用的思维方法, 下列推理正确的是 ()

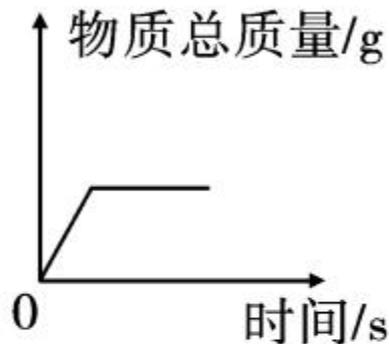
- A. 中和反应生成盐和水, 但有盐和水生成的反应不一定是中和反应
- B. $\text{pH} < 7$ 的溶液呈酸性, 则 $\text{pH} < 7$ 的雨水是酸雨
- C. 化学反应都伴有能量的变化, 所以人类利用的能量都是由化学反应提供的

D. 置换反应的生成物是一种单质和一种化合物,生成一种单质和一种化合物的反应一定是置换反应

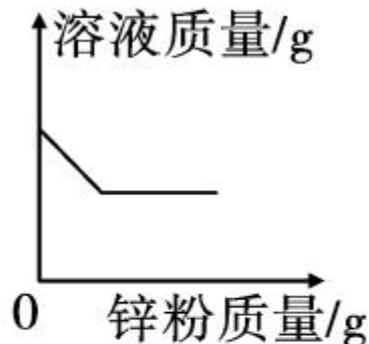
15. (2019年威海市)下列图象能正确反映对应变化关系的是 ()



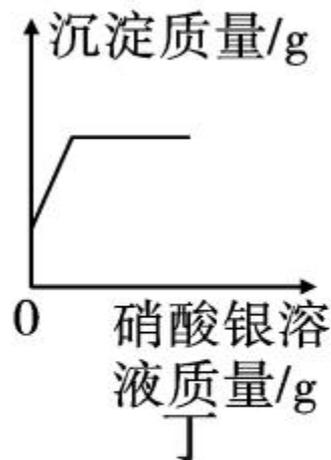
甲



乙



丙



丁

- A. 甲:将表面生锈的铁钉放入稀盐酸中
- B. 乙:红磷在密闭容器中燃烧
- C. 丙:向硫酸铜溶液中加入锌粉
- D. 丁:向稀盐酸中滴加硝酸银溶液

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案															

二、填空题(化学方程式每空 2 分,其他每空 1 分,共 23 分)

16. (2019 年盐城市改编)从下列选项中选择一种适当的物质填空,并将字母序号填写在横线上。

A. 碳酸钙 B. 蛋白质 C. 合成橡胶 D. 不锈钢

(1)可作补钙剂的是_____。

(2)可用于生产汽车轮胎的是_____。

(3)可用于制造炊具的是_____。

(4)可用于修补人体受损组织的是_____。

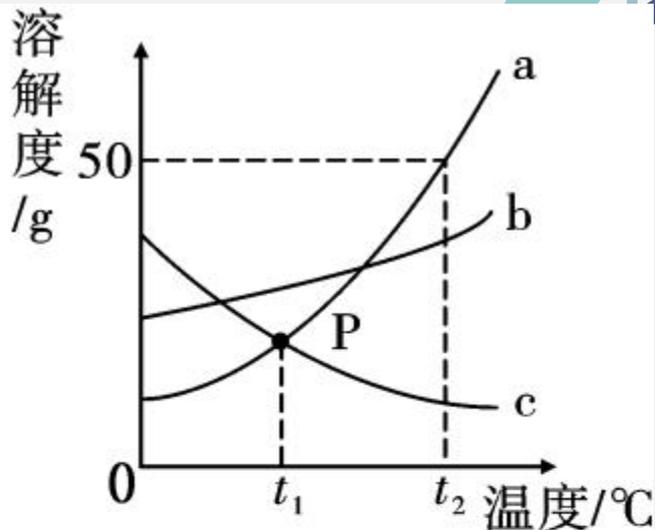
17. (2019年广东省)如图是某奶制品标签。请回答:

营养成分表

项目	每 100mL
蛋白质	3.6g
脂肪	4.4g
碳水化合物	5.0g
钠	65mg
钙	120mg

- (1)“钠”指的是_____ (填“单质”“原子”或“元素”)。
- (2)蛋白质、脂肪属于_____ (填“无机物”或“有机物”)。
- (3)人体每日必须摄入足量的钙,幼儿及青少年缺钙会患_____ (填字母)和发育不良。
- A. 大脖子病 B. 佝偻病 C. 贫血 D. 夜盲症

18. (2019年娄底市)如图是a、b、c三种固体物质的溶解度曲线,回答下列问题:



(1) t_1 °C, a 的溶解度 _____ c 的溶解度 (填“>”“=”或“<”)。

(2) t_2 °C时,将 30g a 物质放入 50g 水中充分溶解,所得溶液中溶质与溶剂质量比是 _____。

(3) 保持 t_2 °C 不变,要使接近饱和的 b 溶液变为饱和溶液,你采取的方法是 _____。

(4) 现将 t_2 °C 时, a、b、c 三物质的饱和溶液降温到 t_1 °C, 所得溶液溶质质量分数大小关系为 _____。

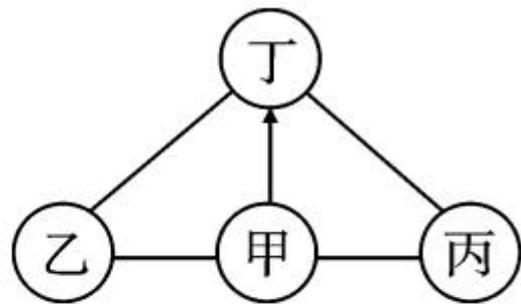
19. 金属在生产 and 生活中应用广泛。请回答下列问题:

(1) 将铁块拉成铁丝,主要利用了铁的 _____ 性。

(2) 厨房中铁锅容易生锈,结合生活实际,写出一种防止铁锅生锈的具体方法 _____。

(3) 铝合金制造的飞机外壳,具有轻量化、能抗击强大气流的冲击、耐受水雾和雨雪侵蚀等特点。这是利用了铝合金的_____、_____等优点(写出两条即可)。

20. (2019年甘肃省)甲、乙、丙、丁是初中化学常见的四种物质。已知乙是红棕色固体,丙是熟石灰,甲、丁是同类物质,丁由两种元素组成且其浓溶液敞口放置在空气中,瓶口会形成白雾。其相互反应及转化关系如图所示,“——”表示相连的两种物质能发生反应,“→”表示一种物质能转化成另一种物质,部分反应物、生成物及反应条件未标出。



(1) 甲的化学式为_____。

(2) 甲转化为丁需要加入的物质是_____ (填化学式), 丁与丙反应的化学方程式为_____, 该反应的基本反应类型是_____。

(3)乙物质转化为其单质的化学方程式为_____。

(4)请列举甲物质的一项用途_____。

三、实验探究题(每空 2 分,共 18 分)

21. (2019 年邵阳市)(1)用稀盐酸和氢氧化钠溶液进行中和反应实验时,反应过程中溶液 pH 变化曲线如图所示:

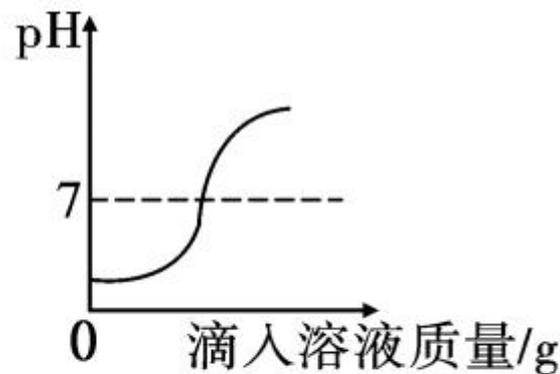
①该反应的化学方程式是_____

_____;

②该实验操作是将_____ (写溶质的化学式)溶液逐滴加入到另一种溶液中。

(2)若用稀硫酸代替(1)中的稀盐酸,将稀硫酸逐滴加入至盛有氢氧化钠溶液的烧杯中,当滴加到一定量并充分反应时,请对烧杯中溶质成分进行探究。

【提出问题】此时烧杯中的溶质成分是什么?



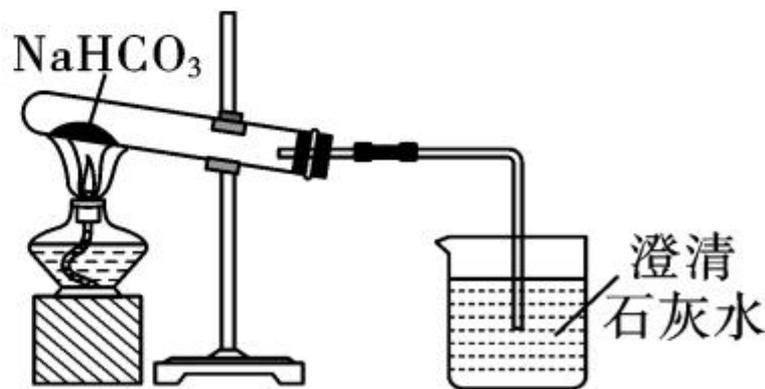
【猜想与假设】I : Na_2SO_4 II : _____ III : Na_2SO_4
和 NaOH

【实验与探究】

实验步骤	实验现象	实验结论
取少量上述烧杯中的溶液于试管中,滴加 _____ 溶液	_____ _____ _____	猜想 III 正确

22. (2019 年岳阳市) 某化学课堂正在进行, 以下是教学片段。请你参与他们的学习并完成相关任务。

【演示实验】老师按如图所示连接好装置, 加入 NaHCO_3 粉末, 点燃酒精灯, 对试管预热后集中加热, 烧杯中澄清石灰水变浑浊, 说明



生成了 CO_2 。继续加热至无气体产生后撤出导管,熄灭酒精灯。

【问题提出】实验后,同学们对试管中剩余的固体粉末产生了兴趣: 剩余粉末由什么物质组成?

【猜想与假设】在老师的指导下,同学们对固体粉末作出了如下猜想:

猜想一: NaOH ; 猜想二: NaOH 和 Na_2CO_3 ; 猜想三: Na_2CO_3 。

【实验探究】

实验方案	实验操作	实验现象
方案一	取适量粉末溶于水后向溶液中滴入 2 滴酚酞溶液,摇匀	溶液由无色变红色

小明根据实验现象认为猜想一成立。小组讨论后,大家认为小明的结论不合理,理由是_____。

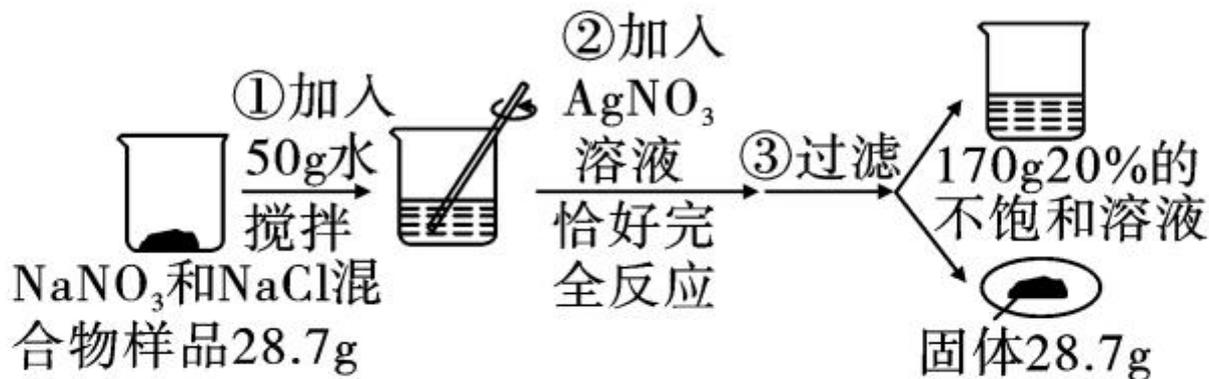
实验方案	实验操作		实验现象	实验结论
方案二	步骤一	取适量粉末溶于水后加入过量的 BaCl_2 溶液	_____	猜想一不成立
	步骤二	取步骤一的上层清液加入 MgCl_2 溶液 2~3mL	无明显现象	猜想三成立

【评价交流】小华认为步骤二也可以用 MgSO_4 代替 MgCl_2 ，大家不同意他的观点，理由是_____。

【拓展延伸】请你总结上述实验成果，写出碳酸氢钠受热分解的化学方程式_____。

四、计算题(14分)

23. (2019年呼和浩特市改编)根据如图所示的实验过程和提供的数据进行计算:



- (1)原混合物中 NaCl 的质量(要求写出计算过程)。(6分)
- (2)AgNO₃ 溶液的溶质质量分数(精确到 0.1%)。(8分)

