

2022 年下学期期末质量监测试卷

九年级化学

温馨提示:

1. 本试卷分试题和答题卡两部分, 试卷共 4 页。满分 100 分, 时量 60 分钟。
2. 答案一律在答题卡上书写, 在试题卷上作答无效。
3. 可能用到的相对原子质量: H 1 O 16 C 12

一、选择题 (本大题共 12 小题, 每小题 3 分, 共 36 分。每小题只有 1 个选项符合题意。)

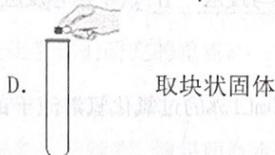
1. 下列变化不属于化学变化的是

- A. 钢铁生锈 B. 粮食酿酒 C. 蜡烛燃烧 D. 气球爆炸

2. 下列做法合理的是

- A. 分类回收垃圾, 全部填埋处理 B. 电动汽车充电不方便, 不应推广使用
C. 水资源有限, 节约用水 D. 农作物秸秆直接焚烧

3. 下列实验操作符合实验要求的是



4. “我来自碳族, 让大地充满生机, 让地球因我而温暖; 我调皮可爱, 钻进石灰水, 搅得人家不安宁; 我藏在汽水里, 喝了直打嗝。”这里叙述中的“我”是指

- A. 二氧化碳 B. 氧气 C. 一氧化碳 D. 水蒸气

5. 下列有关实验现象的描述, 正确的是

- A. 氢气燃烧发出淡蓝色火焰 B. 铁丝在空气中剧烈燃烧, 火星四射, 生成黑色固体

- C. 硫在空气中燃烧发出淡蓝色火焰 D. 镁条在空气中燃烧发出耀眼的白光. 空气是一种宝

6. 贵的资源, 以下有关空气各成分说法正确的是

- A. 空气中氮气质量分数约为 78%
B. 氧气广泛用于炼钢、气焊等领域, 利用了氧气的可燃性
C. 稀有气体化学性质很不活泼, 用途却很广泛
D. SO_2 、 NO_2 、CO 和 CO_2 都是大气污染物

7. “酒香不怕巷子深”的意思是, 不管酒坊多偏僻, 总能闻到酒香味。原因是

- A. 分子很小 B. 分子在不断运动 C. 分子之间存在间隙 D. 分子分解为原子

8. 富硒食物逐渐受到欢迎, 如图是硒在元素周期表中的部分信息, 下列说法

不正确的是

- A. 原子序数为 34 B. 元素符号为 Se
C. 元素名称是硒 D. 相对原子质量为 78.96g

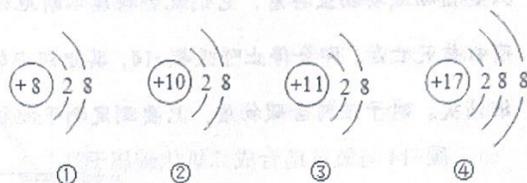
34	Se
硒	
78.96	

9. 某种肥料的主要成分为 NaH_2PO_4 (磷酸二氢钠), 其中 P 元素的化合价为

- A. +1 B. +3 C. +5 D. +6

10. 下列关于微粒结构示意图的说法正确的是

- A. ③是一种阳离子
B. ①③属于同种元素
C. ④带一个正电荷
D. ②的化学性质活泼



11. 下列有关催化剂的说法不正确的是

- A. 在反应前后其质量一定不变 B. 在反应前后物理性质一定不变
C. 催化剂能加快化学反应速率 D. 在反应前后化学性质一定不变

12. 森林火灾一旦发生, 非常难以扑灭。下列有关森林防火说法不正确的是

- A. 森林公园应设置防火警示牌 B. 进入林区, 禁止吸烟
C. 砍伐隔离带是森林救火的手段之一, 利用了降低温度到着火点以下的原理
D. 发现森林火灾, 应第一时间报警, 非专业人员需确认安全情况下参与灭火

二、选择题 (本大题共 3 小题, 每小题 3 分, 共 9 分。在每小题给出的四个选项中, 有一个或二个选项符合题目要求。全部选对的得 3 分, 选对但不全得 2 分, 有选错的得 0 分。)

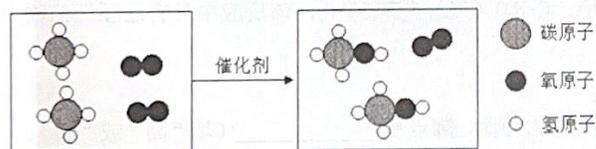
13. 乳酸 ($\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_3$) 是人体新陈代谢过程中的重要物质, 下列有关乳酸的说法错误的是

- A. 一个乳酸分子由 3 个碳原子、6 个氢原子和 3 个氧原子构成
B. 乳酸中 C、H、O 三种元素的质量比为 1:2:1
C. 乳酸的相对分子质量为 90 D. 乳酸中氢元素的质量分数约为 6.67%

14. 对比是学习化学的重要方法, 下列关于二氧化碳和一氧化碳的比较, 完全正确的是

- A. 危害: CO_2 会导致温室效应; CO 会引起中毒 B. 性质: CO_2 、CO 都有可燃性
C. 用途: CO_2 可用于灭火; CO 可冶炼金属 D. 组成: CO_2 、CO 均由碳原子和氧原子构成

15. “宏观—微观—符号”建立联系是化学学科重要的思维方法, 结合图示分析正确的是



- A. 从物质类别上看: 图示物质中有 1 种氧化物
B. 从微观构成上看: 图示物质均由分子构成
C. 从元素价态上看: 反应前后氧元素化合价没有改变
D. 从反应类型上看: 该反应属于化合反应

三、填空题 (本大题共 4 小题, 化学方程式每个 3 分, 其余每空 2 分, 共 22 分)

16. 阅读下列短文, 回答问题

碳-14 测年法测定古代遗存的年龄是考古的重要方法。宇宙射线在大气中能够产生放射性碳-14，并能与氧气结合成二氧化碳形后进入所有活组织，先为植物吸收，后为动物纳入。只要植物或动物生存着，它们就会持续不断地吸收碳-14，在机体内保持一定的水平。而当有机体死亡后，即会停止呼吸碳-14，其组织内的碳-14 便以 5730 年的半衰期开始衰变并逐渐消失。对于任何含碳物质，只要测定剩下的放射性碳-14 的含量，就可推断其年代。

- (1) 碳-14 与氧气结合成二氧化碳属于_____变化。
- (2) 碳-14 和碳-12 属于同种元素，则它们的质子数_____ (填“相同”或“不相同”)
- (3) 植树造林能有效降低二氧化碳含量，其原因是_____。

17. 书写相关化学方程式

- (1) 铁在氧气中燃烧_____。
- (2) 实验室分解高锰酸钾制取氧气_____。

18. 水是万物之源，保护水资源是目前重要的课题之一。

- (1) 地球表面大部分被水覆盖，其中绝大部分水为_____ (填“海水”或“淡水”)
- (2) 电解水实验中，正极和负极区域产生的气体体积比是_____。
- (3) 生活中降低水的硬度最常用的方法是_____。

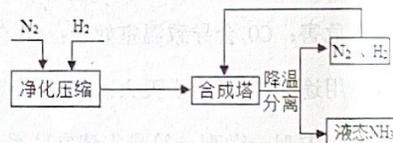
19. 探究物质的构成，一直是化学家们研究的重点。

- (1) 用化学符号表示 5 个钠离子_____。
- (2) “海水变石油”目前看来是一个闹剧，请说明海水不能直接变为石油的原因_____。

四、应用与推理 (本大题共 2 小题，化学方程式每个 3 分，其余每空 2 分，共 13 分)

20. 工业上合成 NH_3 的工艺流程可简化为：

- (1) 工业上制取 N_2 时所用的廉价、易得的原料是_____；



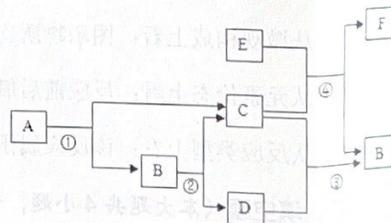
- (2) 用焦炭和水蒸气制取氢气的反应： $\text{C} + \text{H}_2\text{O} (\text{气}) \xrightarrow{\text{高温}} \text{CO} + \text{H}_2$ ，该反应中具有还原性的物质是_____；

- (3) 合成塔分离氨的方法说明氨与 N_2 和 H_2 相比，沸点更_____ (填“高”或“低”)。

- (4) 将降温分离出的 N_2 、 H_2 送回合成塔的目的是_____。

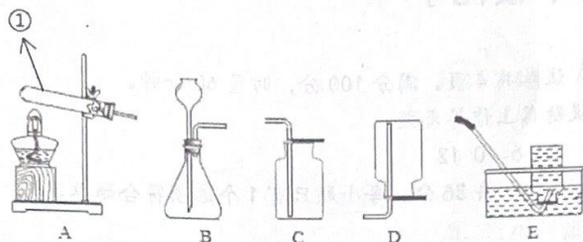
21. A~F 是初中化学常见的物质，它们的相互转化关系如图所示。已知 A、B 组成相同，C 是空气的主要成分之一，E 是天然气的主要成分。请回答下列问题：

- (1) D 的化学式为_____。
- (2) 反应④的化学方程式_____



五、实验探究题 (本大题共 2 小题, 每空 2 分, 共 20 分)

22. 请你根据装置图回答问题:



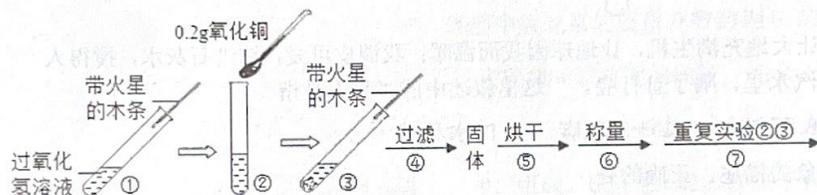
- (1) 写出①装置的名称_____。
- (2) 实验室制取 CO_2 的发生装置可以选用____, 收集氧气可以选择____ (填装置组序号)
- (3) 验证集气瓶中二氧化碳是否收集满的方法是_____。

23. 某化学兴趣小组查阅资料, 得知氧化铜 (CuO) 可能也能催化过氧化氢的分解, 为验证真伪, 进行了如下探究。

【猜想】 I. CuO 不是催化剂、也不参与反应 II. CuO 参与反应产生氧气

III. _____ ;

【实验】用天平称量 0.2g CuO , 取 10mL 15% 的过氧化氢溶液于试管中, 进行如下实验:



(1) 将猜想 III 补充完整:

步骤③现象	步骤⑥结果	步骤⑦现象	结论
溶液中有气泡放出, 带火星的木条复燃	_____	_____	猜想 I、II 不成立, 猜想 III 成立

- (2) 步骤①的目的 _____
- (3) 步骤④需要用到玻璃棒, 其作用是 _____
- (4) 若实验过程中共收集到氧气的质量为 1.6g, 则参加反应的过氧化氢质量为 _____



2022年下学期期末质量检测九年级化学

姓名：_____ 班级：_____

考场/座位号：_____

注意事项

1. 答题前，考生先将自己的姓名、班级、考场填写清楚，并认真核对条形码上的姓名和准考证号。
2. 选择题部分请按题号用2B铅笔填涂方框，修改时用橡皮擦干净，不留痕迹。
3. 非选择题部分请按题号用0.5毫米黑色墨水签字笔书写，否则作答无效。要求字体工整、笔迹清晰。作图时，必须用2B铅笔，并描浓。
4. 在草稿纸、试题卷上答题无效。
5. 请勿折叠答题卡，保持字体工整、笔迹清晰、卡面清洁。

贴条形码区

(请贴在此处，切勿贴于虚线方框)

正确填涂

缺考标记



选择题(1~12为单选题，每小题3分;13~15为不定项选择题每小题3分，漏选得2分，错选不得分)

- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| 1 [A] [B] [C] [D] | 6 [A] [B] [C] [D] | 11 [A] [B] [C] [D] |
| 2 [A] [B] [C] [D] | 7 [A] [B] [C] [D] | 12 [A] [B] [C] [D] |
| 3 [A] [B] [C] [D] | 8 [A] [B] [C] [D] | 13 [A] [B] [C] [D] |
| 4 [A] [B] [C] [D] | 9 [A] [B] [C] [D] | 14 [A] [B] [C] [D] |
| 5 [A] [B] [C] [D] | 10 [A] [B] [C] [D] | 15 [A] [B] [C] [D] |

填空题

16. (6分)

(1) _____; (2) _____;

(3) _____。

17. (6分)

(1) _____;

(2) _____。

18. (6分)

(1) _____; (2) _____;

(3) _____。

19. (4分)

(1) _____; _____。



请勿在此区域作答或
者做任何标记

20. (8分)

(1) _____; (2) _____; (3) _____;
(4) _____。

21. (5分)

(1) _____; (2) _____。

22. (8分)

(1) _____; (2) _____; _____;
(3) _____。

23. (12分)

猜想III _____;

(1) _____; _____;
(2) _____;
(3) _____; (4) _____;

