



扫码查看解析

2022年湖南省湘西州中考试卷

化学

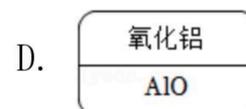
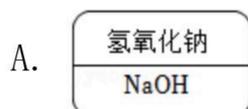
注：满分为100分。

一、选择题（共15小题，每小题3分，满分45分）

1. 氢气的下列性质，属于化学性质的是（ ）
A. 无色无味
B. 难溶于水
C. 密度比空气小
D. 在空气中可以燃烧
2. 下列不属于空气污染物的是（ ）
A. $PM_{2.5}$ B. N_2 C. SO_2 D. NO_2
3. 保护环境，人人有责。下列做法有利于环境保护的是（ ）
A. 露天焚烧垃圾
B. 大量使用农药、化肥以使农作物增产
C. 生活垃圾分类投放
D. 工厂废水直接排入河流
4. 如图所示的化学实验操作中，正确的是（ ）



5. 某同学给实验室制作的试剂瓶标签如下，其中错误的是（ ）



6. 分类是学习化学的基本方法之一。下列物质属于氧化物的是（ ）
A. Fe_3O_4 B. O_3 C. $HClO$ D. $NaHCO_3$

7. 已知含硫化合物之间存在如下转化关系： $H_2S + H_2SO_4(\text{浓}) \xrightarrow{\Delta} S \downarrow + SO_2 \uparrow + 2H_2O$ ，所含硫元素化合价最高的是（ ）



扫码查看解析

- A. H_2S B. H_2SO_4 C. S D. SO_2
8. “佩香囊，迎端午”，人们能闻到香囊发出的香味，主要是因为（ ）
- A. 分子是不断运动的 B. 分子之间有间隔
C. 分子是很小的 D. 分子是由原子构成的
9. 复合肥料能同时均匀地供给作物几种养分，充分发挥营养元素间的相互作用，有效成分更高。下列属于复合肥料的是（ ）
- A. NH_4Cl B. KCl
C. $Ca(H_2PO_4)_2$ D. $(NH_4)_2HPO_4$
10. “油、盐、酱、醋、糖”是家庭常用的厨房用品，其中与水混合不能形成溶液的是（ ）
- A. 植物油 B. 食盐 C. 米醋 D. 白砂糖
11. 现代社会对能源的需求越来越大，下列说法不正确的是（ ）
- A. 物质燃烧过程中既有物质变化又伴随着能量变化
B. 可燃冰的大量发现表明化石燃料是一种取之不尽、用之不竭的能源
C. 车用乙醇汽油可在一定程度上减少汽车尾气的污染
D. 人们正在利用和开发的新能源有太阳能、风能、地热能、潮汐能、生物质能和核能等
12. 化学与生活息息相关，下列描述错误的是（ ）
- A. 食用蔬菜可补充维生素
B. 炒菜时使用铁强化酱油可预防贫血
C. 甲醛溶液可大量用于海鲜的防腐
D. 中学生正处在身体发育期，要均衡营养食才有利于身体健康
13. 推理是化学思维的一种方式，下列推理正确的是（ ）
- A. 单质只含有一种元素，则只含有一种元素的纯净物一定是单质
B. 置换反应中有单质生成，则有单质生成的化学反应一定是置换反应
C. 酸中都含有氢元素，则含有氢元素的化合物都是酸
D. 有机化合物都含有碳元素，则含有碳元素的化合物都是有机化合物
14. 在反应 $2A+B_2=2C$ 中， $21gA$ 和足量 B_2 在一定条件下充分反应生成 $33gC$ ，已知 B 的相对原子质量为16，则 A 的相对分子质量是（ ）
- A. 26 B. 28 C. 30 D. 32
15. 为验证铁、铜、银的金属活动性顺序，某同学设计了以下四组实验。下列说法错误的是（ ）



扫码查看解析



- A. 通过实验①、②，能验证金属活动性： $Fe > Cu$
 B. 通过实验①、②、③，能验证金属活动性： $Fe > Cu > Ag$
 C. 实验④中X为Cu，Y为FeSO₄，能验证金属活动性： $Fe > Cu$
 D. 实验④中X为Cu，Y为AgNO₃，能验证金属活动性： $Cu > Ag$

二、填空题（每空2分，共30分把答案填写在答题卡上相应题号的空格上）

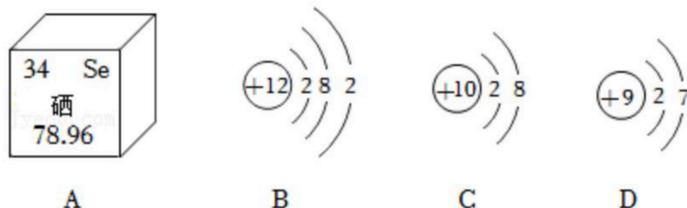
16. 用化学符号或化学符号中数字的意义填空。

(1) 2个碳原子 _____；

(2) 1个钠离子 _____；

(3) SO₃中“3”的意义是 _____。

17. 硒是人体所需的微量元素，湘西地区土壤中硒的含量较高。据图回答：

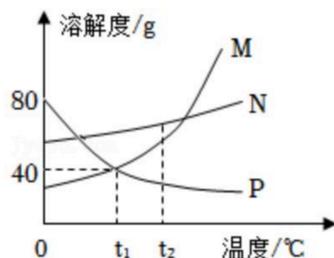


(1) 硒元素的相对原子质量是 _____；

(2) 图D表示的微粒在化学反应中容易 _____（填“得到”或“失去”）电子；

(3) A、B、C、D中表示金属元素的是 _____（填序号）。

18. M、N、P三种物质的溶解度曲线如图所示，请回答下列问题：



(1) 溶解度随温度的升高而减小的物质是 _____；

(2) t₂°C时三种物质的溶解度大小关系是 _____；

(3) t₁°C时把40g物质M投入80g水中，充分搅拌后得到的溶液是 _____（填“饱和”或“不饱和”）溶液。

19. 按要求填空。

(1) 植树造林，提高绿化面积可降低 _____（填“温室效应”或“白色污染”）；

(2) 自来水厂可用 _____（填“蓝矾”或“明矾”）溶于水后生成的胶状物

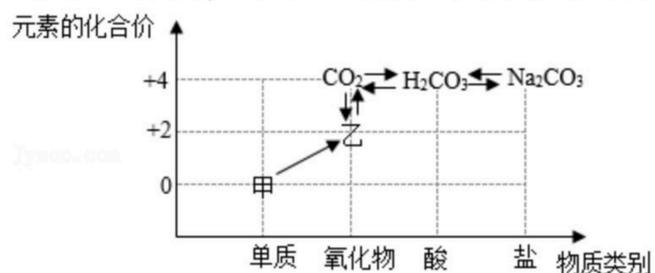


扫码查看解析

对杂质的吸附，使杂质沉降以达到净水的目的；

(3) “微塑料”指的是直径小于5毫米的塑料碎片或颗粒，被形象地称为“海洋中的PM2.5”。微塑料属于_____（填“有机合成”或“金属”）材料。

20. 如图表示某元素的化合价与物质类别的关系，通常称之为“价类图”“→”表示物质之间可以转化，甲、乙是初中化学常见物质。填空：



- (1) 乙的化学式是_____；
- (2) 甲的用途有_____（任写一种）；
- (3) 上述转化中不涉及的基本反应类型是_____。

三、简答题（每小题3分，共6分。请将答案填写在答题卡上相应题号的栏目内）

21. 金属在生活中随处可见，合金是用途广泛的金属材料。请回答下列问题：

- (1) “一元”硬币的材质为钢芯镀镍，内芯是不锈钢（属于铁合金）合金属于_____（填“纯净物”或“混合物”）
- (2) 制造硬币时，选择合金材料需要考虑哪些因素？（任答一点）
- (3) 金属矿物的储量有限且不能再生，保护金属资源的措施有哪些？任答一点）

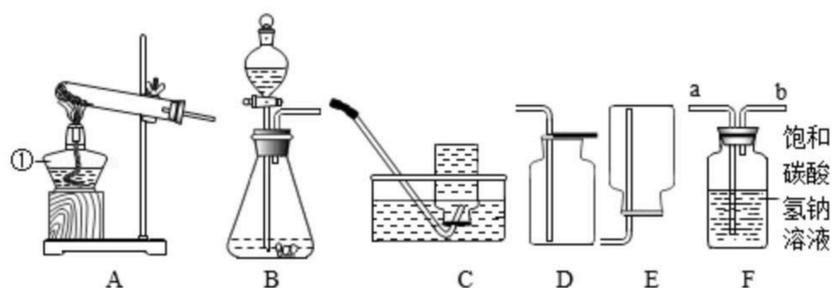
22. 诗人陆游的笔记中记载的省油灯如图所示，省油灯用棉线做炷（灯芯），上层盏盛油，下层盏盛水。请回答下列问题：



- (1) 省油灯燃烧需满足哪些条件？
- (2) 如不慎将燃着的油灯碰倒并导致桌面起火，你该如何处理？

四、实验与探究题（本大题共2小题，除标注外，每空2分，共14分）

23. 实验中，可以根据反应物的状态和反应类型选择相同的装置制取不同气体，根据下列图示回答问题：





扫码查看解析

(1) 图中①的名称是_____。

(2) 实验室用过氧化氢和二氧化锰制取氧气，可以选择_____（用A~F填空）作为发生装置。该装置还可以用于制取二氧化碳气体，写出实验室用稀盐酸和大理石制取二氧化碳的化学方程式：_____。

制取得到的CO₂气体中往往含有HCl杂质可以选用装置F除去，除杂时气体应从_____（填“a”或“b”）端通入。

(3) 以上装置中可同时用于实验室收集O₂和CO₂的是_____（A~F填空）。

24. 定性和定量是化学学习中的两种重要分析方法。二百多年前，法国化学家拉瓦锡用定量的方法研究空气的成分，他得出结论：空气由氧气和氮气组成，其中氧气约占空气总体积的 $\frac{1}{5}$ 。

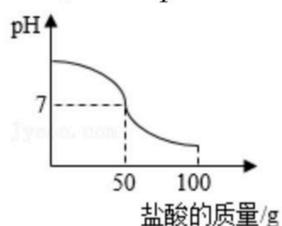
(1) 空气是工业上大量制取氧气的廉价、易得的原料。已知N₂的沸点是-196℃，O₂的沸点是-183℃。工业上在低温加压下，先使空气液化，然后蒸发，则O₂为_____（填“先”或“后”）蒸发出来的气体。

(2) 鱼塘缺氧会导致鱼类死亡，【养鱼人可向鱼塘中投入过氧化钙（CaO₂）以改善水质，但过氧化钙投入不能过量】。过氧化钙与水发生化学反应：2CaO₂+2H₂O=2Ca(OH)₂+O₂↑，请你运用化学知识对【】部分的文字进行解释：_____

(3) 常温下，已知饱和Ca(OH)₂溶液的pH约为12。鱼塘水体的pH值在6.5-8.5之间养鱼比较合适，如果pH过高或过低，都会对鱼儿的健康不利请设计一种实验方案判断过氧化钙的用量是否合适：_____

五、计算题

25. 常温下，向盛有100g KOH溶液的烧杯逐滴加入溶质的质量分数为7.3%的稀盐酸，滴加过程中溶液pH变化如图所示。（说明：KCl溶液呈中性）



(1) 恰好完全反应时，所加稀盐酸的质量为_____g。

(2) 该KOH溶液中溶质的质量分数是多少？（答案精确到0.1%）



扫码查看解析