



扫码查看解析

2018年湖南省湘西州中考试卷

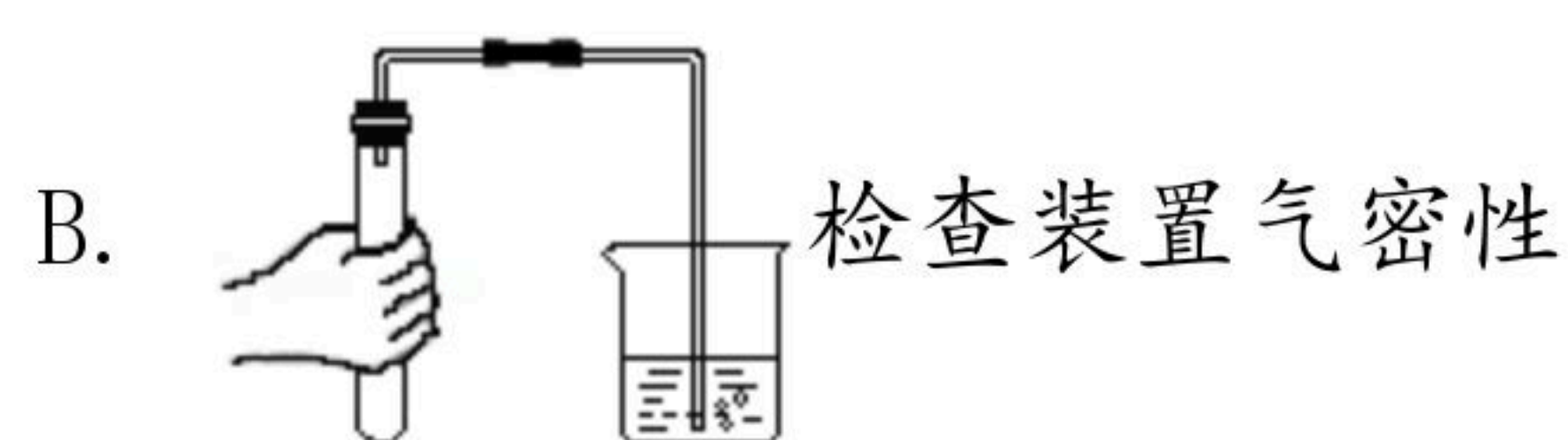
化学

注：满分为100分。

一、选择题（每小题只有一个正确答案，每小题3分，共45分）

1. 化学变化的本质特征是（ ）
A. 有新物质生成 B. 发光发热 C. 有气体生成 D. 有沉淀生成
2. 下列有关“金属之最”描述中，属于金属物理性质的是（ ）
A. 钙是人体中含量最多的金属元素
B. 铁是世界年产量最高的金属
C. 铝是地壳中含量最多的金属
D. 银是最好的导电导热金属
3. 动植物的生存离不开空气。空气中含量最多的物质是（ ）
A. 氧气 B. 水 C. 氮气 D. 二氧化碳

4. 下列实验操作错误的是（ ）



5. 下列物质属于纯净物的是（ ）
A. 空气 B. 冰水混合物 C. 氯化钠溶液 D. 75%的医用酒精
6. 下列物质化学式书写错误的是（ ）
A. 大理石 ($CaCO_3$) B. 水 (H_2O)
C. 硫酸钠 ($NaSO_4$) D. 氧化镁 (MgO)
7. 下列物质中，N元素的化合价为0价的是（ ）
A. NO_2 B. N_2 C. NO D. HNO_3
8. 下列关于 CO_2 性质和用途描述错误的是（ ）



扫码查看解析

- A. CO_2 既不能燃烧也不能支持燃烧
- B. CO_2 能从一个容器倾倒到另一个容器
- C. CO_2 不溶于水
- D. CO_2 的固体（干冰）可作制冷剂

9. 下列说法正确的是（ ）

- A. 能使燃烧的木条熄灭的气体一定是二氧化碳
- B. $pH=9$ 的溶液显酸性
- C. 碱溶液能使紫色石蕊试剂变红色
- D. 氧气能使带火星木条复燃

10. 在实验室中，下列物质具有强烈腐蚀性的是（ ）

- A. 稀HCl
- B. NaCl溶液
- C. KNO_3 溶液
- D. 98%的浓 H_2SO_4

11. 下列化学反应属于化合反应的是（ ）

- A. $2H_2O \xrightarrow{\text{通电}} O_2\uparrow + 2H_2\uparrow$
- B. $H_2O + CO_2 = H_2CO_3$
- C. $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2\uparrow$
- D. $BaCl_2 + 2AgNO_3 = 2AgCl\downarrow + Ba(NO_3)_2$

12. 湘西是我家，保护环境靠大家。下列因果关系不正确的是（ ）

选项	原因	结果
A	废纸、废金属制品的随意丢弃	白色污染
B	SO_2 和 NO_2 气体大量排放	酸雨
C	矿物燃料的大量使用	温室效应
D	工业、农业和生活废水的大量排放	水体污染

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

13. 在化学反应 $C + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} CO_2$ 中，下列说法正确的是（ ）

- A. 碳加氧气等于二氧化碳
- B. 反应前后分子的种类和数目不变
- C. 反应前后元素的数目不变
- D. 反应前后原子的种类和数目不变

14. 已知化学反应： $X + YSO_4 = Y + XSO_4$ ，根据此反应信息判断正确的是（ ）

- A. X的金属活动性比Y强
- B. Y的金属活动性比X强



扫码查看解析

C. X一定是金属铁

D. Y一定是金属铜

15. 为了给三瓶失去标签的无色溶液 Na_2CO_3 、 $CaCl_2$ 、稀 HCl 贴上正确的标签, 某同学首先给三瓶失去标签的无色溶液编号为A、B、C, 然后用滴管分别取少量A、B、C两两混合后产生如下现象: (1) A与B混合无明显现象; (2) A与C混合后产生白色沉淀 (3) B与C混合后, 产生气泡。由此某同学推断出A、B、C正确的顺序是 ()
- A. Na_2CO_3 、 $CaCl_2$ 、稀 HCl B. $CaCl_2$ 、 Na_2CO_3 、稀 HCl
- C. $CaCl_2$ 、稀 HCl 、 Na_2CO_3 D. 稀 HCl 、 $CaCl_2$ 、 Na_2CO_3

二、填空题 (每空2分, 共30分)

16. 用化学符号表示:

(1) 2个磷原子 _____

(2) 4个钠离子 _____

(3) +3价的铝元素 _____

(4) 3个氧分子 _____

17. 已知氯原子的结构示意图如图所示, 据图回答:

该原子核外有 _____ 个电子层; 核电荷数为 _____; 在化学反应中, 该原子容易 _____ 电子, 形成 _____ 离子。



18. 在粗盐提纯的实验中, 把固体和液体分离的操作是 _____

19. 化学与我们生产生活息息相关, 请你结合生活常识解决下列问题

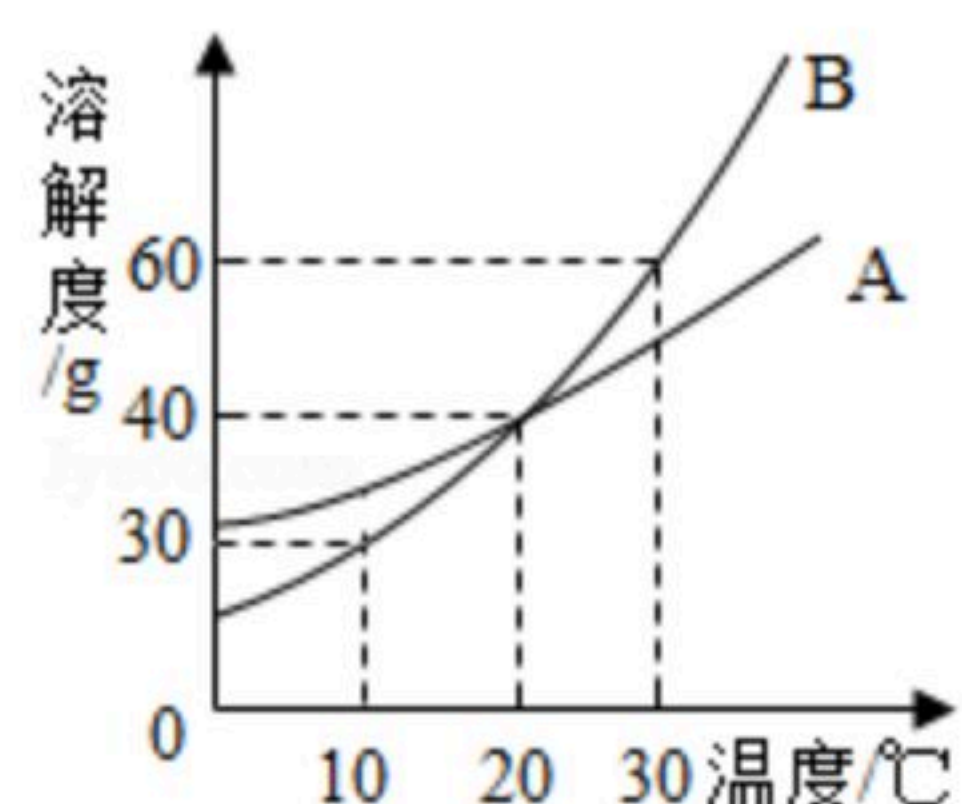
(1) 写出一条生活中常用的节约用水方法: _____

(2) 写出两种常用灭火的方法 _____、 _____

20. A、B两种物质的溶解度曲线如图所示, 据图回答:

(1) 当温度为 $20^{\circ}C$ 时, A、B两种物质溶解度大小关系为 _____

(2) 当温度为 $30^{\circ}C$ 时, B的溶解度等于 _____ 克。



21. 实验室配制500克6%的氯化钠溶液, 需要称取氯化钠 _____ 克

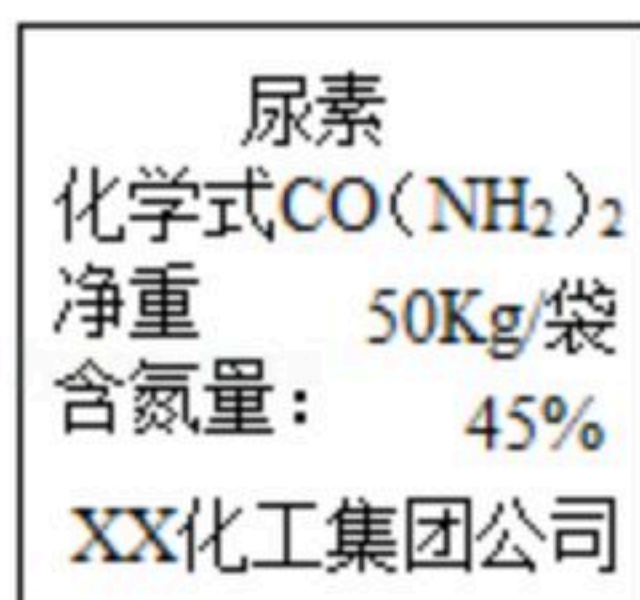


扫码查看解析

三、简答题（每小题3分，共6分）

22. 如图为尿素的商品标签图。据图回答下列问题：

- (1) 尿素由哪几种元素组成？
- (2) 尿素属于哪种化肥？



23. 学好化学能使我们更好地认识各种现象，更能合理地解决实际问题。下表列出生活中部分常见的问题和解决方法。

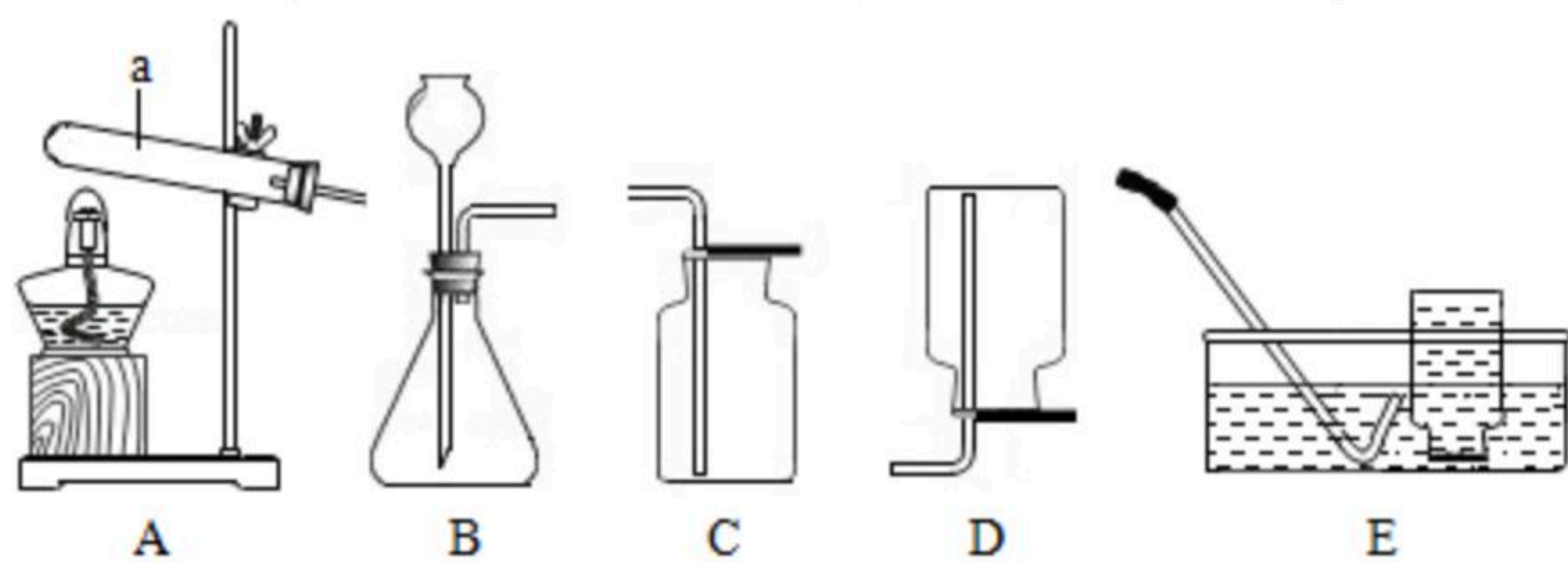
生活中常见问题	(1) 冰箱、汽车内有异味	(2) 洗涤油污	(3) 被蚂蚁、蚊子叮咬
解决方法	在冰箱、汽车内放活性炭	使用洗洁精清洗	涂上肥皂水

请你用化学知识分别叙述上表中三种解决方法的原理

- (1) _____
- (2) _____
- (3) _____

四、实验与探究题（共14分）

24. 实验室常用如图的一些装置制备气体，请回答问题：



- (1) 写出图中仪器a的名称 _____
- (2) 实验室制取氧气可选用 _____（填序号）为发生装置；写出相对应的化学方程式 _____
- (3) 实验室收集 CO_2 应选用 _____（填序号）装置，理由是 _____

25. 某同学取一定浓度盐酸与石灰石反应，将生成的气体通入澄清石灰水中，始终未见浑浊。为了弄清原因，他设计以下方案，进行探究、验证，请你帮他补充完整以下内容。



扫码查看解析

问题猜想	实验步骤	实验现象	实验结论
原因一：石灰水已完全变质	取少量未通入 CO_2 的澄清石灰水于试管中，向试管中滴加_____试剂。	溶液_____色	猜想的结论正确
原因二：产生的 CO_2 中带有 HCl 气体	将盐酸与石灰石反应生成的气体通入_____试剂中。	有_____沉淀产生	

五、计算题（5分）可能用到的相对原子质量：H-1C-12O-16Ca-40Na-23

26. 工业上常用熟石灰（主要成份： $Ca(OH)_2$ ）和纯碱（主要成份： Na_2CO_3 ）混合加工制取烧碱（化学式： $NaOH$ ）。请问：工业上制取40吨烧碱，需要消耗含 Na_2CO_3 质量分数为90%的纯碱多少吨？（计算结果保留一位小数）



扫码查看解析