



扫码查看解析

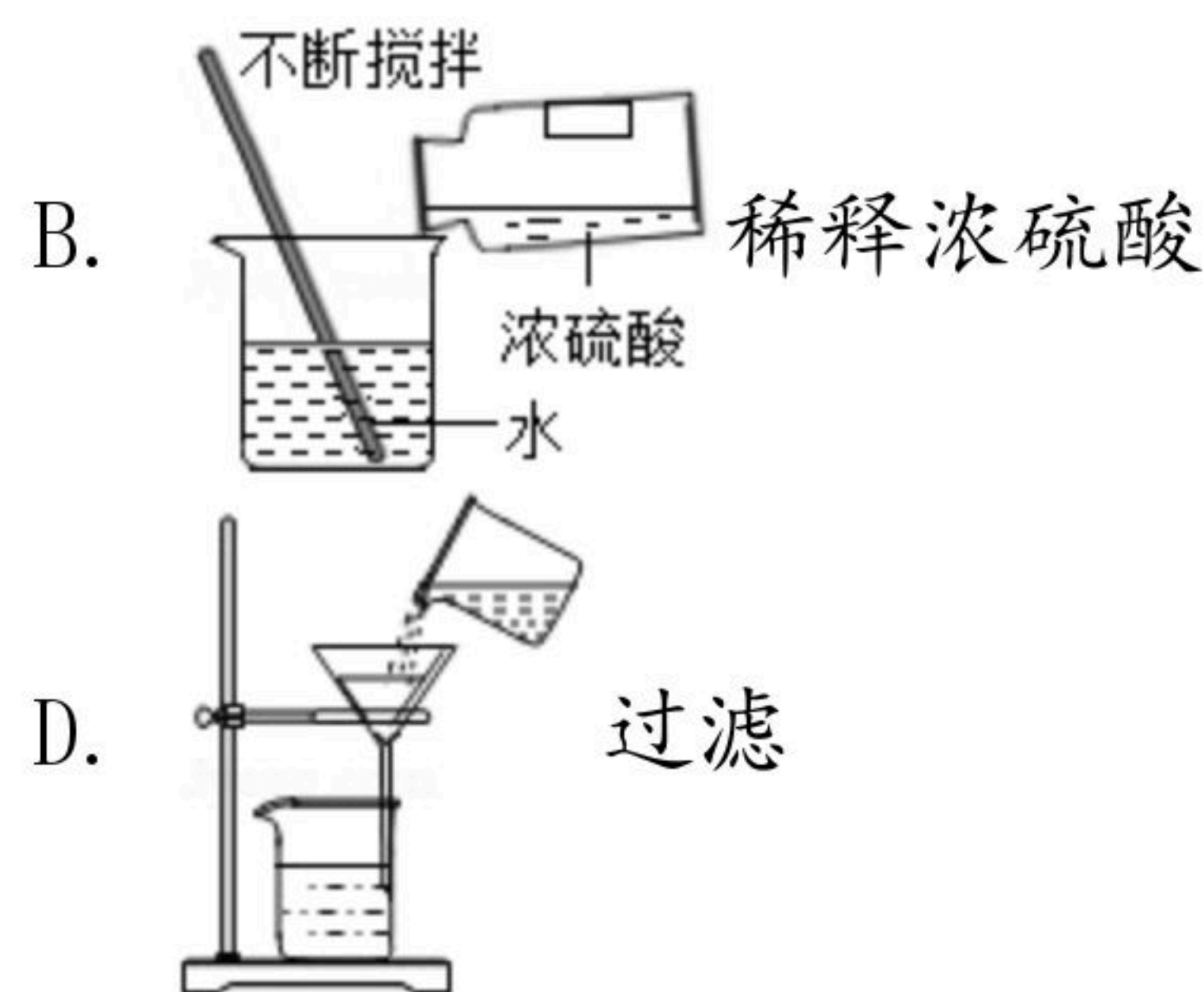
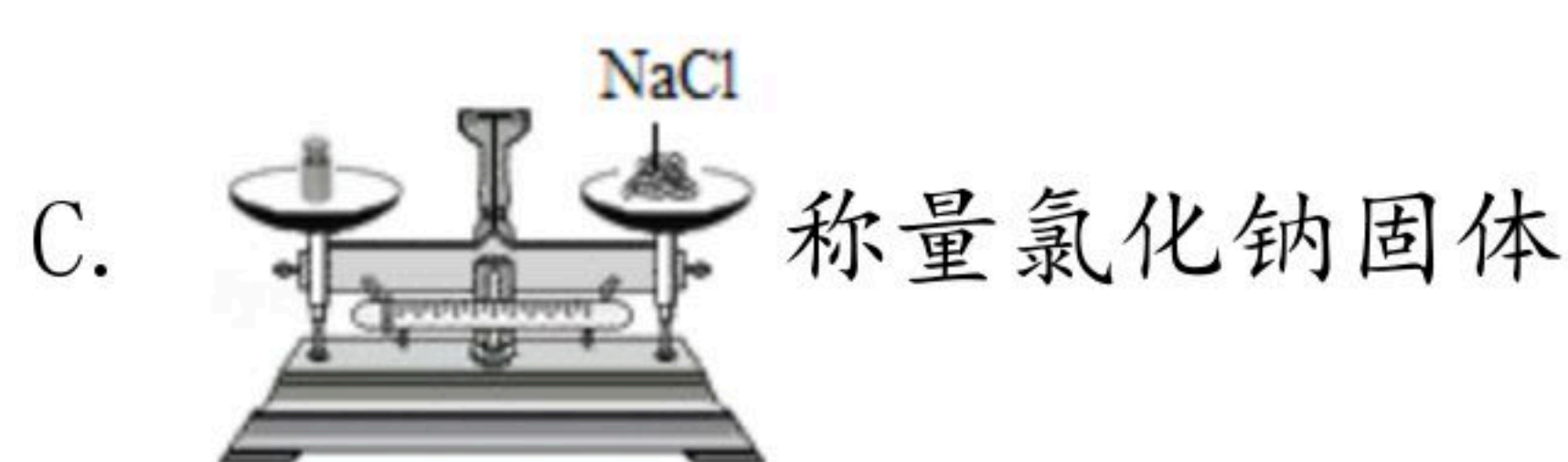
2019年湖南省湘西州中考试卷

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。请将正确的选项用2B铅笔涂在答题卡上的相应位置）





1. 在实验室中某同学把澄清石灰水滴加至盛有人体呼出气体的集气瓶中振荡。这一过程属于科学探究中的哪一重要环节（ ）
A. 提出假设 B. 进行实验 C. 收集证据 D. 得出结论
2. 下列变化中，属于化学变化的是（ ）
A. 冰雪融化 B. 酒精挥发 C. 粮食酿酒 D. 蔗糖溶解
3. 下列气体中能使带火星的木条复燃的是（ ）
A. 氧气 B. 水蒸气 C. 二氧化碳 D. 氮气
4. 下列物质中属于纯净物的是（ ）
A. 溶液 B. 合金 C. 石油 D. 高锰酸钾
5. 下列实验操作示意图中，正确的是（ ）



6. 下列化学反应属于分解反应的是（ ）
A. $Fe + CuSO_4 = FeSO_4 + Cu$
B. $H_2SO_4 + BaCl_2 = BaSO_4 \downarrow + 2HCl$
C. $2H_2O \xrightarrow{\text{通电}} 2H_2 \uparrow + O_2 \uparrow$
D. $CO_2 + H_2O = H_2CO_3$
7. “雾霾”是近年的热点话题，环保部门按新修订的《环境空气质量标准》，着力做好细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）和臭氧（ O_3 ）新增指标的监测。下列说法正确的是（ ）
A. 焚烧秸秆不会造成大气污染
B. 化学在环境监测和保护中起重要作用



扫码查看解析

- C. 臭氧 (O_3) 是一种氧化物
D. 可吸入颗粒物对人体健康没有危害
8. 对诗句“遥知不是雪，为有暗香来”中加点句子，用分子观点解释正确的是 ()
A. 分子的质量小
B. 分子之间有间隔
C. 分子在不断运动
D. 同种分子化学性质相同
9. 在加油站、油库、煤矿矿井内，需要张贴的图标是 ()
A.  B.  C.  D. 
10. 湘西“富硒桃柑”“富硒猕猴桃”产业的发展，为我州脱贫致富做出了贡献。“富硒猕猴桃”中的“硒”是指 ()
A. 硒原子
B. 硒元素
C. 硒单质
D. 硒分子
11. 下列说法正确的是 ()
A. 植物油与水混合一定形成溶液
B. 将100g 10%的氯化钠溶液倒掉一半，剩余溶液的质量分数变为5%
C. 饱和溶液一定是浓溶液
D. 生活中利用洗涤剂清洗油污属于乳化现象
12. 很多物质或元素对人体健康有非常重要的作用，以下描述正确的是 ()
A. 缺少维生素D会引起夜盲症
B. 缺少铁元素会引起贫血
C. 缺少钙元素会引起甲状腺肿大
D. 缺少碘元素会引起佝偻病
13. 下列物质属于钾肥的是 ()
A. NH_4Cl
B. $CO(NH_2)_2$
C. $Ca(H_2PO_4)_2$
D. KCl
14. 下列鉴别或区分物质的方法不正确的是 ()
A. 用肥皂水鉴别硬水和软水
B. 用灼烧法区分羊毛和合成纤维
C. 用食醋鉴别纯碱和食盐
D. 通过观察颜色区分黄铜和黄金
15. 我国历史悠久，“四大发明”闻名世界，其中“火药”是“四大发明”之一。黑火药爆炸的化学方程式为： $S+2KNO_3+3C=K_2S+X\uparrow+3CO_2\uparrow$ ，其中X的化学式为 ()
A. N_2
B. NO_2
C. NO
D. SO_2



扫码查看解析

二、填空题 (每空2分, 共30分)

16. 写出符合下列要求的化学符号。

(1) 5个氢原子 _____;

(2) 3个钠离子 _____。

17. 从下列物质中, 选择合适的物质填空 (将物质前的字母填在横线上)。

A. 碳酸氢钠 B. 稀有气体 C. 氯化钠 D. 活性炭

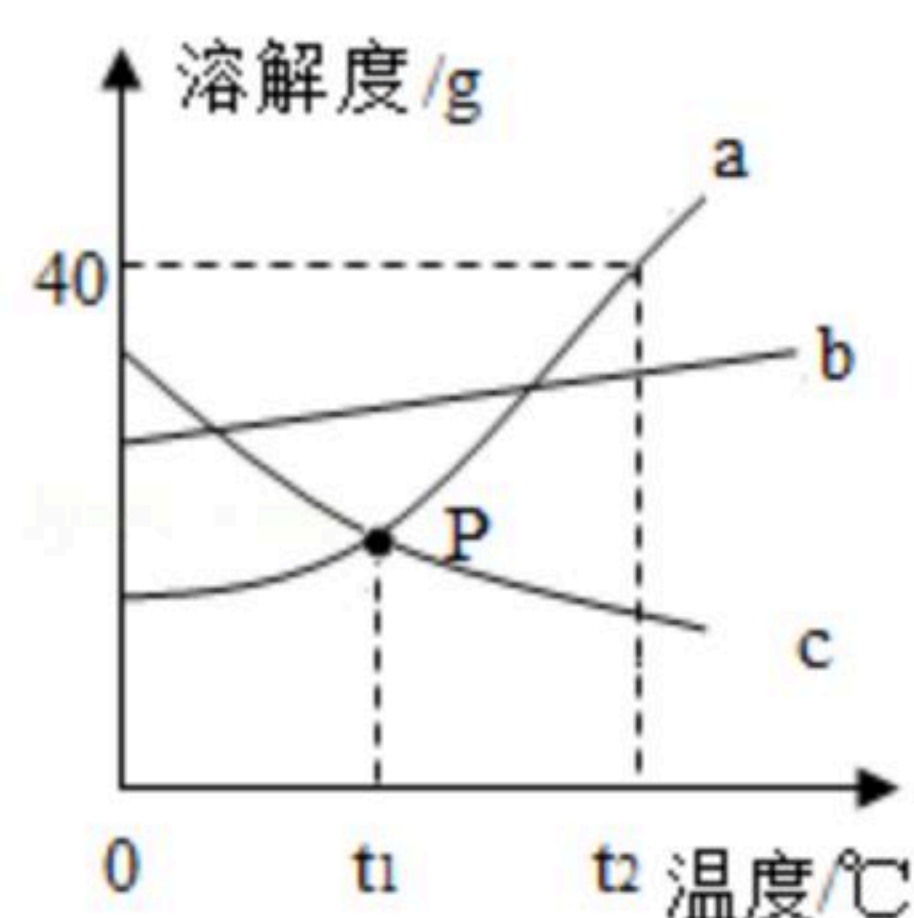
(1) 生活中重要的调味品 _____;

(2) 发酵面粉的主要成分之一 _____;

(3) 用于吸附水中的颜色和异味 _____;

(4) 可用于制成各种用途的电光源 _____。

18. 请根据a、b、c三种固体物质的溶解度曲线回答下列问题。

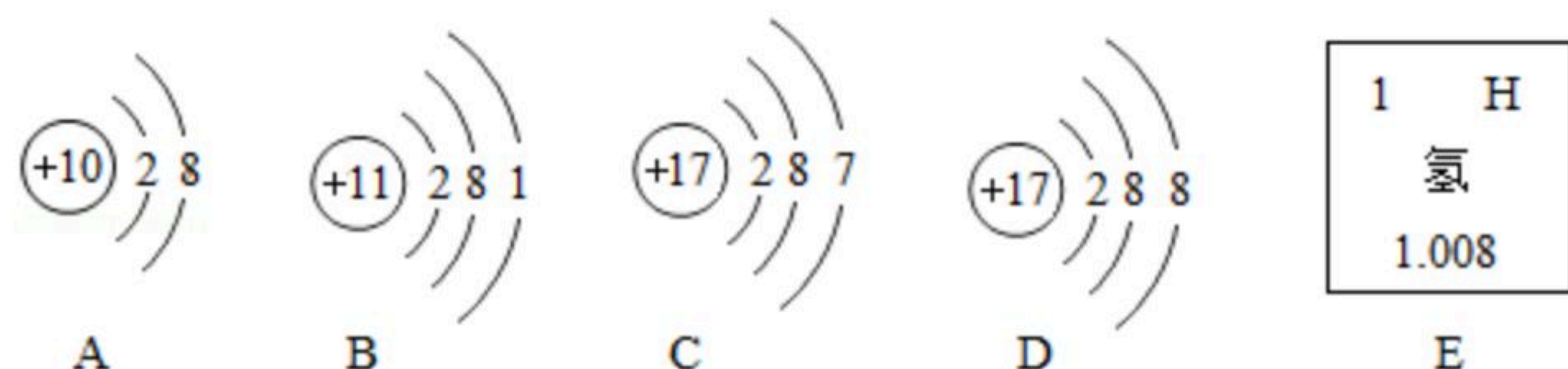


(1) $t_2^\circ\text{C}$ 时, a物质的溶解度为 _____ g;

(2) P点表示 _____;

(3) $t_1^\circ\text{C}$ 时, 将接近饱和的a溶液变为饱和溶液, 可采用的方法 _____
(任写一种)。

19. 如图中A、B、C、D是四种粒子的结构示意图, E是氢元素在元素周期表中的信息:

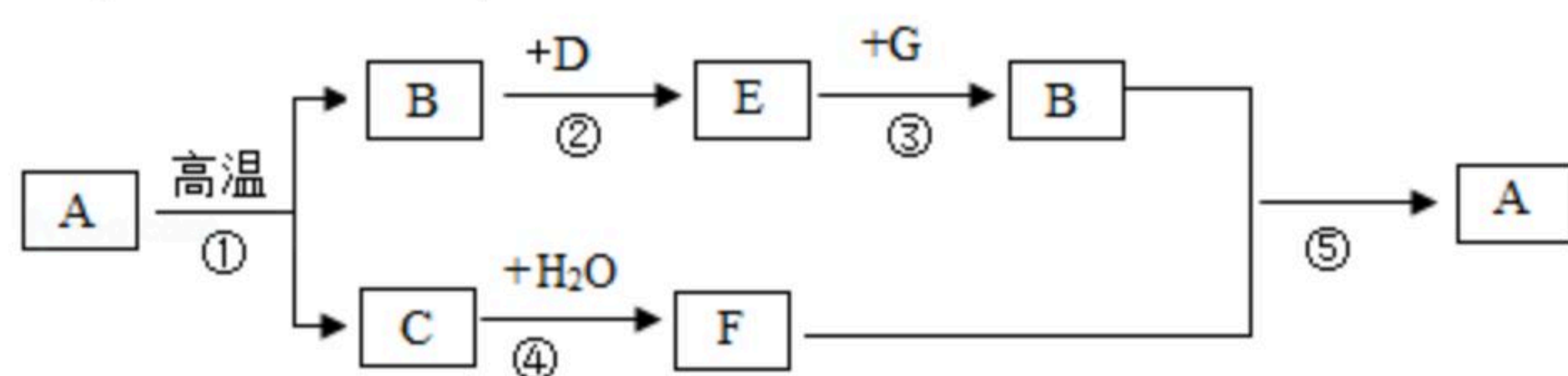


请回答下列问题:

(1) 图中A、B、C、D粒子共表示 _____ 种元素;

(2) E中氢元素原子的质子数为 _____, H_2O 中氢元素的化合价为 _____。

20. A~G为初中化学常见物质。已知A属于盐, 是重要的建筑材料, G是赤铁矿石的主要成分, F可用于中和硫酸厂的废水。它们的转化关系如图所示 (反应条件未完全标出)。



(1) 写出G的化学式: _____;

(2) 反应⑤的化学方程式: _____;



扫码查看解析

21. 某化学兴趣小组向 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ 、 AgNO_3 的混合溶液中加入一定量的铁粉，充分反应后过滤，得到滤液和滤渣。然后向滤渣中滴加稀盐酸，无气泡产生，那么滤液中所含溶质的成分可能有_____种情况。

三、简答题（每小题3分，共6分）

22. “稀土”是我国重要的金属资源，请同学们利用所学知识提出三条保护金属资源的措施。

23. 2019年3月30日，四川凉山森林火灾；2019年4月15日，法国巴黎圣母院烧毁。火灾的频繁发生，对社会造成了无法估量的损失。针对以下灭火方式，写出相应的灭火原理。

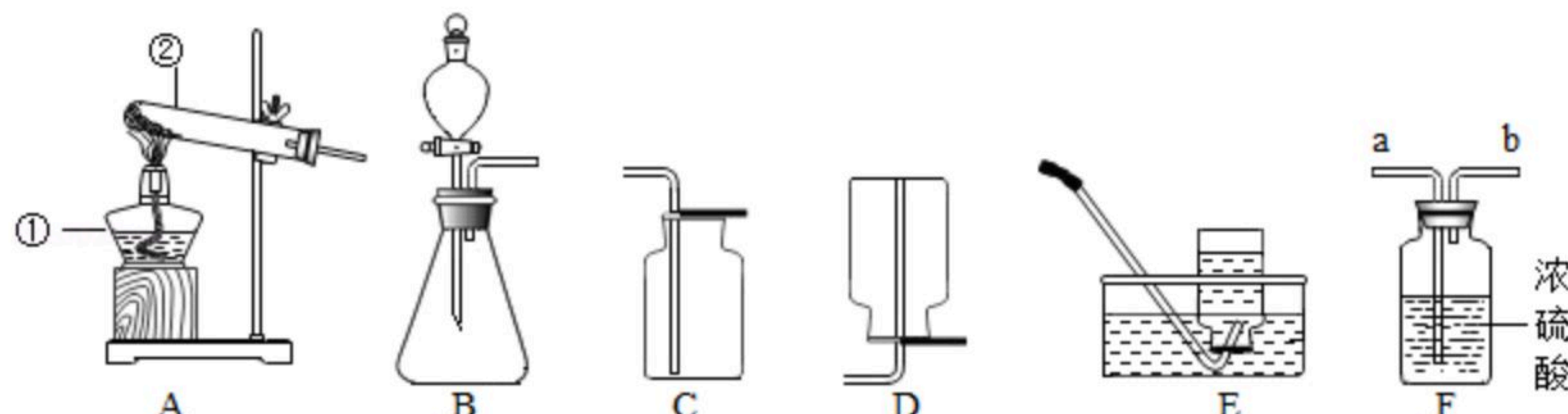
(1) 将森林大火蔓延路线前的一片树木砍掉，其灭火原理是_____；

(2) 油罐着火时用水喷淋灭火，其灭火原理是_____；

(3) 野炊时用沙土将火堆掩埋，其灭火原理是_____。

四、实验与探究题（共14分，每空1分，化学方程式2分）

24. 以下实验装置是实验室制取气体的常用装置，请根据要求回答下列问题。



(1) 写出图A中标有序号的仪器名称：①_____；②_____；

(2) 若用过氧化氢溶液和二氧化锰混合制取氧气，应选用的发生装置是_____（填装置字母，下同），收集装置是_____，该反应的化学方程式是_____；

(3) 在实验室中常用加热氯化铵和熟石灰的固体混合物来制取氨气，应选用的发生装置是_____（填装置字母）；

(4) 在实验过程中通常使用F装置除去气体中的水蒸气，气体应从F装置_____端通入（填“a”或“b”），此处利用了浓硫酸的_____性。

25. 某化学兴趣小组在进行酸碱中和反应的实验探究时，向烧杯中的氢氧化钠溶液滴加稀盐酸一会儿后，发现忘记添加酸碱指示剂。某同学从烧杯中取少量反应后的溶液于一支试管中，并向试管中滴加几滴无色酚酞试液，振荡，观察到试管中溶液不变色。于是针对此溶液的成分，同学们进行了科学探究。

(1) 猜想与假设：

猜想一：反应后氢氧化钠过量，溶液呈碱性；



扫码查看解析

猜想二：氢氧化钠与盐酸恰好完全中和，溶液呈中性；

猜想三：_____。

同学们经过讨论后觉得猜想一不正确，其理由是：_____。

(2) 设计并进行实验：

①化学兴趣小组的同学为了验证自己的猜想，设计了实验方案一：

实验步骤	实验现象	实验结论
用洁净、干燥的玻璃棒蘸取少量反应后的溶液滴在干燥的pH试纸上，观察颜色变化并与标准比色卡对比。	pH _____ (填“>”、“=”或“<”) 7	猜想二不成立猜想三成立

②请你设计另一个实验方案（与实验方案一不同），验证猜想三成立，并填写下表：

实验步骤	实验现象	实验结论
_____	_____	猜想三成立

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

26. 实验室用40克含碳酸钙75%的石灰石样品与足量的稀盐酸混合制取二氧化碳（化学反应方程式为： $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$ ）。

求：

(1) 40克石灰石样品中含碳酸钙_____克；

(2) 充分反应后，理论上可制得二氧化碳多少克？（要求：结合化学方程式计算，并写出计算过程）



扫码查看解析