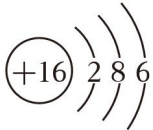


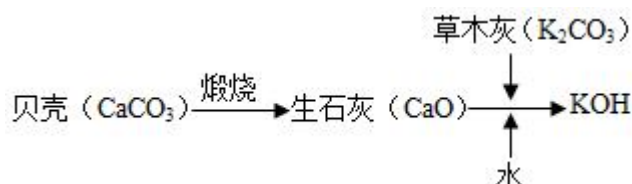
2023-2024 学年江苏省南京师大灌云附中高一（上）期初化学试卷

一、选择题：本题共 16 小题，每小题 3 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有 1 个选项是符合题目要求的。

- 磁流体是电子材料的新秀，它是由直径为纳米量级（1~10nm 之间）的磁性固体颗粒，基载液以及界面活性剂混合而成的分散系，既具有液体的流动性，又具有固体磁性材料的磁性。下列关于纳米 Fe_3O_4 磁流体的说法不正确的是（ ）
 - 纳米 Fe_3O_4 磁流体分散系属于溶液
 - 纳米 Fe_3O_4 磁流体中分散质粒子可以透过滤纸
 - 当一束可见光通过该磁流体时会出现光亮的“通路”
 - 纳米 Fe_3O_4 磁流体是介稳体系
- 黑火药是中国古代四大发明之一，其爆炸反应为 $2\text{KNO}_3 + \text{S} + 3\text{C} = \text{K}_2\text{S} + \text{N}_2 \uparrow + 3\text{CO}_2 \uparrow$ 。下列说法错误的是（ ）
 - 黑火药是混合物
 - 硝酸钾的电离方程式： $\text{KNO}_3 = \text{K}^+ + \text{NO}_2^-$
 - S 的结构示意图：
 - 该反应为氧化还原反应
- 进行化学实验必须注意安全。下列说法正确的是（ ）
 - 不能用手直接接触药品
 - 可用酒精灯对烧杯直接加热
 - 用鼻孔凑到容器口去闻气体的气味
 - 尝一下实验室里酒精的味道
- 下列电离方程式中，正确的是（ ）
 - $\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{H}_2^+ + \text{SO}_4^{2-}$
 - $\text{FeCl}_3 = \text{Fe}^{2+} + 3\text{Cl}^-$
 - $\text{NaNO}_3 = \text{Na}^+ + \text{NO}_3^-$
 - $\text{KClO}_3 = \text{K}^+ + \text{Cl}^- + 3\text{O}^{2-}$
- 下列属于非氧化还原反应的是（ ）

- A. $\text{H}_2\text{O}_2 + \text{SO}_2 = \text{H}_2\text{SO}_4$
- B. $\text{Cl}_2 + 2\text{KBr} = \text{Br}_2 + 2\text{KCl}$
- C. $\text{SO}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- D. $\text{C} + 4\text{HNO}_3(\text{浓}) \xrightarrow{\Delta} \text{CO}_2 \uparrow + 4\text{NO}_2 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$

6. KOH 是我国古代纺织常用于漂洗的洗涤剂，古代制取 KOH 的流程如图：



上述流程中没有涉及的化学反应类型是（ ）

- A. 分解反应
- B. 置换反应
- C. 化合反应
- D. 复分解反应
7. 下列说法中正确的是（ ）
- A. 液态氯化氢、固态氯化钠都不导电，所以氯化氢、氯化钠都是非电解质
- B. 氨气、二氧化碳的水溶液都能导电，所以氨气、二氧化碳都是电解质
- C. 蔗糖、酒精在水溶液里或熔融状态时都不导电，所以它们是非电解质
- D. 铜、石墨都导电，所以它们都是电解质
8. 下列有关物质的量和摩尔质量的叙述，正确的是（ ）
- A. 水的摩尔质量是 18g
- B. 0.012 kg ^{12}C 中约含有 6.02×10^{23} 个碳原子
- C. 1mol 水中约含有 6.02×10^{23} 个氢原子
- D. 1mol 任何物质都含有 6.02×10^{23} 个分子
9. 某兴趣小组的同学利用如图所示装置进行导电性实验。向一定体积的 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液中逐滴加入溶液 X，观察到灯泡亮度先变小到熄灭，再变大。则 X 可能为（ ）

