

The background of the slide is decorated with a watercolor-style border of autumn leaves and branches. The leaves are in various colors including red, orange, yellow, and green, and are scattered around the edges of the page. The branches are thin and brown, with small buds or leaves attached.

一轮复习“开挂”指南

张鹤至

原班续报快捷入口



操作方法：

截图，打开微信「扫一扫」，从相册中选择该页面，用猿辅导手机号登录即可原班续报。



万有引力

UNIVERSAL
GRAVITATION

- 万有引力手账本*1
- 双头荧光笔*2
- 清单计划本*1
- 2020桌面插卡台历*1
- 主题徽章*1
- 说明册*1
- 说明卡*1



靠近理想的未来 *UNIVERSAL GRAVITATION*

星星比你更理解万有引力
也更理解孤独
在操场的夕阳里向往过未来
回家还得推导
练习册里 11.2km/s 的最小逃逸速度

有时候也思考
自己与未来的相互作用
坚定与迷茫拉拉扯扯
感受到未知的焦虑在捆绑
还追逐模糊的理想很倔强

万有引力维系行星的秩序
也指挥我们靠近理想的未来
让闪亮的梦想高高在上
燃烧时间与汗水
你也会如约抵达渴望的远方



这不是简单的双头荧光笔!

这是梦想宇宙的光剑!



每页台历上都有一句“遨游梦想宇宙”的黄金线索
还有12张“探索插画”



2020清单计划
~神仙粉色~



Chase The Glory Image



这个徽章真的绝美!!! 智慧与美貌的结合 (雾)
(maybe还能当物理幸运符)



01

一轮复习核心工作：
重视基础 搭建框架

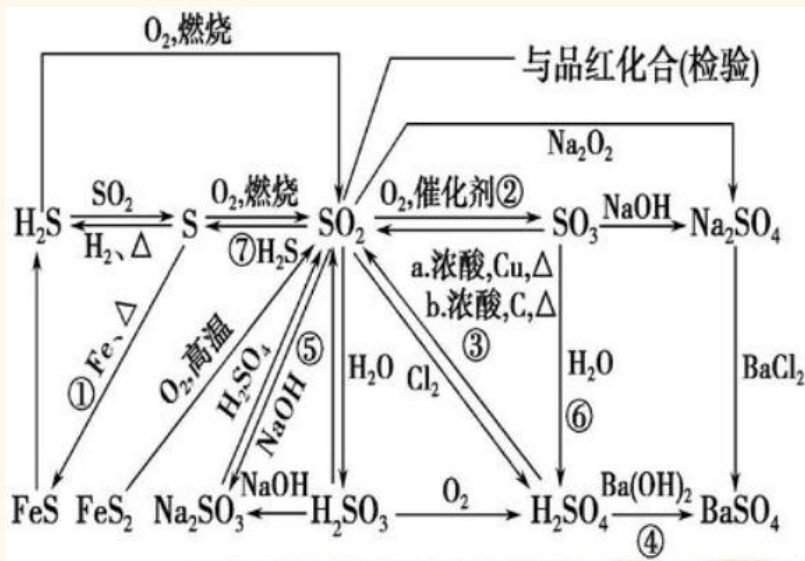


①对于元素化合物部分

经常利用

转化关系框图

回忆重点物质性质与相关反应方程式



02

不看课本 会吃大亏





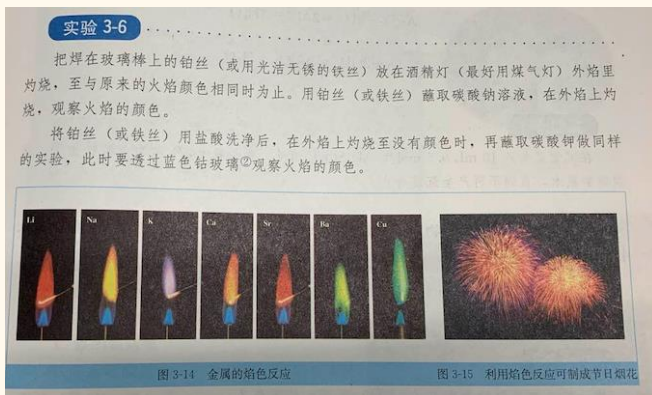
立德粉 $\text{ZnS} \cdot \text{BaSO}_4$ (也称锌钡白), 是一种常用白色颜料。回答下列问题:

(1) 利用焰色反应的原理既可制作五彩缤纷的节日烟花, 亦可定性鉴别某些金属盐。灼烧立德粉样品时, 钡的焰色为_____ (填标号)。

- A. 黄色 B. 红色 C. 紫色 D. 绿色

2019全国II

你说一道题不能说服你翻开课本?



【人教版《化学》(必修1) P57】

2018全国II

28. (15分)

$\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (三草酸合铁酸钾) 为亮绿色晶体, 可用于晒制蓝图。回答下列问题:

(1) 晒制蓝图时, 用 $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ 作感光剂, 以 $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$ 溶液为显色剂。其光解反应的化学方程式为: $2\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3] \xrightarrow{\text{光照}} 2\text{FeC}_2\text{O}_4 + 3\text{K}_2\text{C}_2\text{O}_4 + 2\text{CO}_2\uparrow$; 显色反应的化学方程式为_____。

科学探究

【人教版《化学》(选修4) P87】

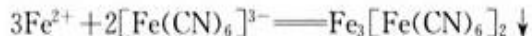
用实验验证牺牲阳极的阴极保护法。

按图 4-21 连接好装置, 观察电压表和 Fe 电极上有什么现象发生? 往 Fe 电极区滴入 2 滴黄色 $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$ (铁氰化钾) 溶液, 观察烧杯内溶液颜色有无变化。

讨论:

1. 电压表指针有何变化? 为什么?
2. Zn、Fe 两个电极上发生了什么反应?
3. Fe^{2+} 与 $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}$ 反应生成带有特征蓝色的铁氰化

亚铁沉淀:



在这个装置中有没有 Fe^{2+} 产生? 说明什么问题?

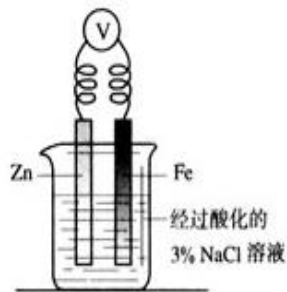
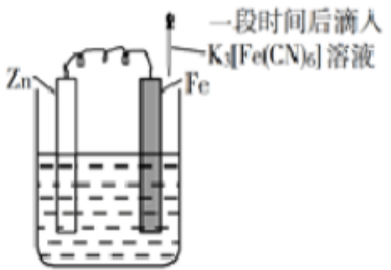
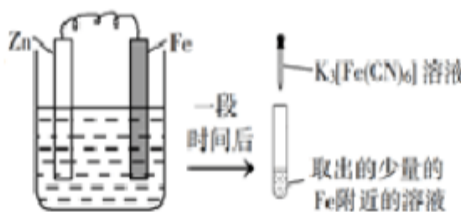
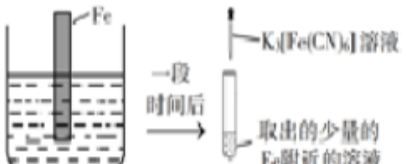


图 4-21 验证牺牲阳极的阴极保护法实验装置

2018北京 第12题

验证牺牲阳极的阴极保护法，实验如下（烧杯内均为经过酸化的 3%NaCl 溶液）。

①	②	③
		
在 Fe 表面生成蓝色沉淀	试管内无明显变化	试管内生成蓝色沉淀

下列说法不正确的是

- A. 对比②③，可以判定 Zn 保护了 Fe B. 对比①②， $K_3[Fe(CN)_6]$ 可能将 Fe 氧化
- C. 验证 Zn 保护 Fe 时不能用①的方法 D. 将 Zn 换成 Cu，用①的方法可判断 Fe 比 Cu 活泼

你说这不过是一个美丽的巧合？

2016全国II

28. (15分)

某班同学用如下实验探究 Fe^{2+} 、 Fe^{3+} 的性质。回答下列问题:

(4) 丙组同学取 10 mL $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ KI 溶液, 加入 6 mL $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ FeCl_3 溶液混合。

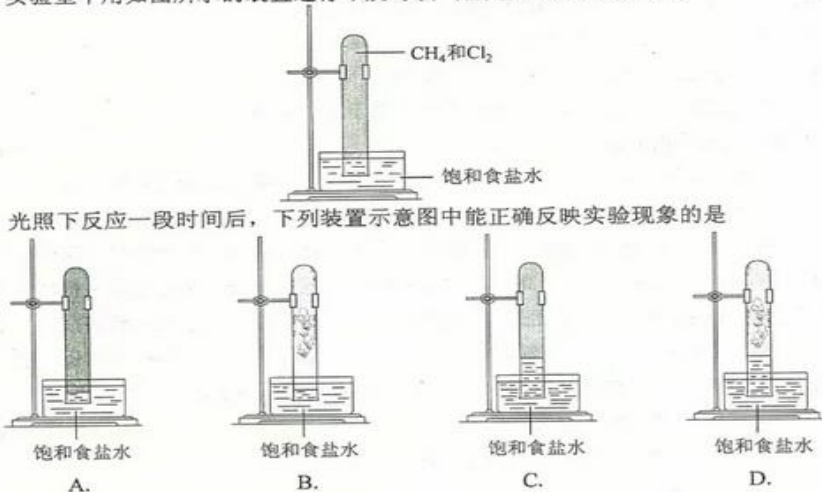
分别取 2 mL 此溶液于 3 支试管中进行如下实验:

- ① 第一支试管中加入 1 mL CCl_4 充分振荡、静置, CCl_4 层显紫色;
- ② 第二支试管中加入 1 滴 $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$ 溶液, 生成蓝色沉淀;
- ③ 第三支试管中加入 1 滴 KSCN 溶液, 溶液变红。

实验②检验的离子是_____ (填离子符号); 实验①和③说明: 在 I^- 过量的情况下, 溶液中仍含有_____ (填离子符号), 由此可以证明该氧化还原反应为_____。

9. 实验室中用如图所示的装置进行甲烷与氯气在光照下反应的实验。

【D】



科学探究

取2支硬质大试管，通过排饱和食盐水的方法先后各收集半试管甲烷和半试管氯气^①，分别用铁架台固定好(如图3-3所示)。其中1支试管用预先准备好的黑色纸套上，另1支试管放在光亮处(不要放在日光直射的地方，以免引起爆炸)。片刻后，比较2支试管中的物质，二者是否出现了区别？

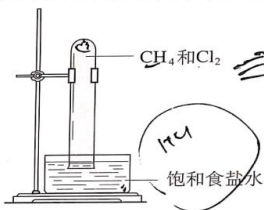


图3-3 甲烷与氯气的反应

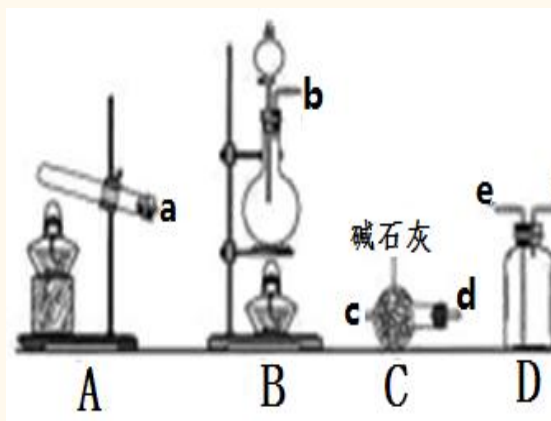
1. 你从实验中得到哪些信息？
2. 从所得信息中你能获得哪些启示？

室温时，混合气体无光照时，不发生反应；光照时，试管内气体颜色逐渐变浅，试管壁出现油状液滴，试管中有少量白雾。

在光照的条件下，甲烷与氯气发生了化学反应：

2016全国I

【2016 新课标卷 I—26】氮的氧化物(NO_x)是大气污染物之一，工业上在一定温度和催化剂条件下用 NH_3 将 NO_x 还原生成 N_2 ，某同学在实验室中对 NH_3 与 NO_x 反应进行了探究。回答下列问题：(1)氨气的制备



①氨气的发生装置可以选择上图中的_____，反应的

②预收集一瓶干燥的氨气，选择上图中的装置，其连接

2. 氨的实验室制法

在实验室里，常用加热铵盐和碱的混合物的方法制取氨。由于氨易溶于水，常用向下排空气法来收集。

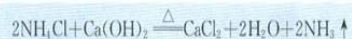


图 4-29 加热氯化铵和氢氧化钙的混合物制取氨

【2014 新课标 I—8】化学与社会、生活密切相关。对下列现象或事实的解释正确的是

选项	现象或事实	解释
A.	用热的烧碱溶液洗去油污	Na_2CO_3 可直接与油污反应
B.	漂白粉在空气中久置变质	漂白粉中的 CaCl_2 与空气中的 CO_2 反应生成 CaCO_3
C.	施肥时，草木灰（有效成分为 K_2CO_3 ）不能与 NH_4Cl 混合使用	K_2CO_3 与 NH_4Cl 反应生成氨气会降低肥效
D.	FeCl_3 溶液可用于铜质印刷线路板制作	FeCl_3 能从含 Cu^{2+} 的溶液中置换出铜

D选项
必修1
63页课后习题

10. 印刷电路板是由高分子材料和铜箔复合而成，刻制印刷电路时，要用 FeCl_3 溶液作为“腐蚀液”，生成 CuCl_2 和 FeCl_2 。请写出反应的化学方程式，并分析各反应物化合价发生的变化。

B选项
必修1
87页课后习题

9. 漂白粉或漂粉精中 $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ 能与空气中的 CO_2 和水蒸气发生如下反应：
$$\text{Ca}(\text{ClO})_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{HClO}$$

分析以上反应，你认为购买和存放漂白粉或漂粉精时应注意哪些问题。

A选项
选修4
57页正文

溶液温度来调节盐的水解程度。例如，用纯碱溶液清洗油污时，加热可以增强其去油污力的原因，在于升温可以促进碳酸钠的水解，使溶液中 $c(\text{OH}^-)$ 增大。又如，在配制易水解的盐溶液时，如 FeCl_3 水溶液，为了抑制水解可加入少量的盐酸，以防止溶液浑浊。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/655122120014012012>