

元素化合物性质思维导图 元素符号教学 反思(优秀5篇)

无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

元素化合物性质思维导图篇一

学生，认识了常见的元素符号，通过探究活动，让学生初步认识元素周期表，了解金属元素和非金属元素在元素周期表中的分布。

对于本节课的设计中，我先用一简约化的周期表(没有过渡元素和电子层等信息)介绍元素的周期性，便于学生的观察和探究，然后再指导学生阅读教材附页的元素周期表，这样由浅入深，符合学生对知识的接受规律。

元素化合物性质思维导图篇二

- (1) 长短周期主副族
- (2) 同周期，同主族元素的性质变化规律
- (3) 主要化合价的变化规律
- (4) 元素金属性和非金属性的判断在周期表中的应用

上完课后，还有大约十多分钟的课上练习时间，完成三个题，这三个题属于一般难度的题目，结果，约有一半的学生不会做，出现的问题主要有：

- (1) 周期表的结构没记住。
- (2) 知识与习题相脱节，到了习题上知识就全给忘光了。
- (3) 书面表达能力差。

学生接受知识的能力有限，课容量不应该太大，要时刻注意要少要简，要勤反复，多练习，帮助学生、引导学生发现问题，及时解决。通过作业又发现了一些问题，及时纠正了，学生就基本掌握了。

元素化合物性质思维导图篇三

我对于《铁及其化合物的应用》这一节的教学，有以下几点反思：

铁是过渡元素的代表，本节以铁的性质为重点，引出铁的化合物和铁离子的检验。因此铁的性质，尤其铁的化学性质是本节的核心。

在教学中，我引导学生根据日常生活中自身的经验，通过分析，得出铁的物理性质和化学性质，写出化学反应方程式，学生积极参与讨论形成知识结构，活化其思维，发挥学习中学生的主体作用。经学生讨论，铁的化学性质逐条完成，但规律性不强，这时我再加以点拨。接着可以提出几个问题：铁在这些反应中有电子转移发生吗？铁的作用是什么？本节课“画龙点睛”的一笔就描绘出来了，铁是一种较强的还原剂，当遇到弱氧化剂时就生成亚铁化合物；遇到强氧化剂时就生成铁化合物。在传授知识的同时，培养学生的各种能力，使学生掌握学习的方法。

本节课的重点是让学生分组实验，通过实验，加强形象直观教学，激发学生学习兴趣。同种元素存在形态不同，颜色竟有如此大的差异。教学中教师要鼓励学生形成和表达自己的

想法，保护他们积极求索的感情，从而培养他们思维的创新性。学生参与实验全过程，体验严谨求实的科学态度是成功的保障。通过实验，发现问题，完善实验，解决问题。教师要培养学生动脑思考和解决一些相关实验中动手与动脑相结合的问题，还要提高实验能力、实验成功率，使知识不易遗忘，培养学生独立解决实际问题的能力。

1、学生主体、培养探究

课堂讨论是提高教学质量的一个重要途径。教师可以先将新课的内容归纳为几个讨论题，让学生预习，在课上由学生围绕讨论题发表意见，寻求新知识。这样做能充分发挥学生的主体作用，激发学生的积极思维，鼓励学生主动去思考、探索和填补，调动学生的积极性、主动性和创造性。多鼓励学生采用与众不同或教师自己没想到或未采用的方法，允许学生有自己独立的观点和个性。多鼓励和培养学生冒险精神，要树立敢为天下先的思想，强化进取精神以激发创新意识。

2、重视实验、培养能力

化学重要的就是实验，演示实验可以培养学生的观察能力、思维能力，通过分析实验现象，掌握化学知识，同时还能提高学生实验基本操作的技能。学生实验，必将大大激发学生动手实验的兴趣，有利于培养他们的创新精神。活动与探究部分的实验，不仅能训练和提高学生的动手能力，巩固化学知识，还通过一些开放性的思考题，培养学生的发散思维，在实验指导中可以提出科学家创造性地解决科学难题的实例，从而给学生以创造性思维的启示。

元素化合物性质思维导图篇四

铁及其化合物的复习课属于学业水平测试的复习课，复习课的要求是将知识点更有序的关联起来，同时结合考试说明和真题进行重难点的突破。在这节课的设计上，我也是始终已

上述两点作为设计的基本思路的。利用生活中的化学进行质疑，激发了学生的兴趣，课堂中展开对氢氧化亚铁制备的实验探究，能很好地发展学生的科学素养。下面我对教学设计以及教学过程进行如下反思。

复习课不同于新课，知识点学生都熟悉但又有所遗忘，运用知识解决问题方面也存在很多不足和迷茫。我在不久前开设了一节联片公开课，也是学业水平的复习课，在开设的过程中，组内老师建议以明确考试要求的方式作为复习课的开头比较妥当。因此，我在设计这节课时也查看了相关的考试说明和近几年的学测真题，把与铁及其化合物相关的要求摘录下来，并进行标注，又摘录了20xx年化学学测真题，并将上面考查的是铁的哪个考点也标注出来。这样的设计与呈现，使学生很快就明确了自己需要掌握哪些关于铁及其化合物的知识点。

铁是我们日常生活中运用最广泛的金属，也是学业水平测试中考查的一种重要金属元素。铁的化合物包括三种氧化物、两种铁盐、两种氢氧化物，种类比较多，知识点之间还存在一定的联系，如此复杂的体系用关系图的方式呈现是最恰当的。但如果一下子把整张知识网络图呈现出来，学生定难接受，效果也比较差，如同看参考书上的知识网络图一样，很难内化为自己头脑中真正被接受的知识关联。因此，我是以元素化合物复习的基本思路进行的同时，不断补充完善整张知识网络图，学生在不经意间建构了铁及其化合物的知识体系，也亲手绘制了这张图，对图中每一个物质的定位，每两个物质之间的连线关系都十分清楚。真正让这张图印刻到自己的头脑中。

本节课的重难点是铁离子与亚铁离子的转化以及铁离子的氧化性与亚铁离子的还原性。如果只是这样呈现给学生，接受和应用的效果并不佳，因此，我从常见的有关这个知识点的两个题型呈现出来，即铁离子与亚铁离子的多种鉴别方法，铁离子与亚铁离子的除杂问题。学生在围绕这两个问题思考

的过程中，自然要运用上述知识，学生如能正确运用知识进行离子的鉴别和除杂，也就达到了教学的目的。学生在回答问题突破难点的过程中，我将学生的回答在知识网络图上呈现出来，使学生更加清楚图中铁三角之间的关系，也使物质之间的关联变得更加具体、有用、与解决问题息息相关。

实验是化学的基础，复习课虽然不需要演示实验进行点缀，但更需要更高层次的实验设计思路的训练。这节课中有一个制备氢氧化亚铁的实验值得去探究和改进。虽然在新课中老师也或多或少的提过关于此实验的改进方案，但学生经过一年的时间遗忘了不少，另外，结合我最近参加的教研活动，有一位老师提出的关于此实验的新方案，我认为在这个实验上可以让学生去思考一下改进的方案，是一个训练多角度思考的机会。学生在课堂上也提出了一些改进的方案，但大多数学生并没有什么想法，经过启发后，大部分同学的记忆被唤醒，能提出一些常规的改进方案。这时候我以大禹治水的故事启发学生：在大禹之前，都是采用堵的方式来治理水患，而大禹完全颠覆了前人的思路，改成了疏通的方式来治理水患，起到了意想不到的效果。学生在故事的启发下，以及老师的引导下，提出了自己的改进方案。

本次课由于准备时间有限，也存在一些问题：课堂结构把握的还不够紧凑，前松后紧，前半节课略显松散，后半节课为了完成教学内容有些匆忙，尤其是关于实验设计的环节没有留足够的时间给学生进行思考和讨论。

元素化合物性质思维导图篇五

就前几节课来说，学生已经知道同类原子具有相同的核电荷数，而不同类原子的根本性区别在于核内所含质子数不同，因此，完全可以放手给学生自己下一个定义。在概念的形成过程中，最好从分析具体物质的组成出发，使学生知道不同物质里可以含有同种类的原子，然后指出这些原子之所以相同，是因为他们具有相同的核电荷数并由此引出元素的概念。

教学进入分子和原子这一章，化学的新名词、新概念接踵而来，而且有些又比较抽象，在教学中要多结合实例、多做练习，让他们在反复实践中加深理解和巩固，使所遇到的名词、术语、概念得到比较清晰的对比、区分和归类。

教学实践证明，要求学生阐述元素的概念并不难，困难是在应用的时候，元素和原子经常发生混淆。解决这个问题的比较简单的办法是把定义中“一类”二字解析清楚。

对于单质和化合物的教学，可以让学生把已经学过的纯净物作为实例来进行分类，并在练习的基础上引导他们归纳物质的分类。

元素符号是国际上通用的化学用语，它是学习化学不可缺少的工具，是需要学生直接记忆并在以后的运用中直接再现的知识和技能，因此，教学采用陈述、复现的方法。

通过本节的教学，对于元素的分类要详细，应分为金属元素、非金属元素、稀有气体元素；元素符号表示的含义应加上部分表示物质的例子。