

讲历史卷子教案(优秀6篇)

作为一位杰出的教职工，总归要编写教案，教案是教学活动的总的组织纲领和行动方案。优秀的教案都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？以下我给大家整理了一些优质的教案范文，希望对大家能够有所帮助。

讲历史卷子教案篇一

1. 饱和溶液与不饱和溶液的概念。
 2. 溶液的浓稀与溶液的饱和、不饱和这两组概念的区别。
1. 培养学生通过实验解决问题的能力，更突出的是要培养学生在实验基础上的分析能力和思维能力。
 2. 利用实验和数据的结合，培养学生区分不同概念的比较能力和分析思维能力。

通过对实验的分析研究，培养学生沿着“问题—实验—分析—结论”的思路，以科学的方法去解决问题的能力。

本节的中心内容是建立饱和溶液的概念。学生虽然对于一般物质溶解后形成溶液的现象比较熟悉，但是对从量的角度去认识物质的溶解性以及溶液的种种状态却很少思考。教材一开始就提出一杯水里是否可以无止境地溶解糖或食盐这样的问题，把学生的注意力一下子带到要讨论的问题中来。接着教材分别安排了两组实验 [实验7—2]、[实验7—3] 和 [实验7—4]，从正反两个方面证明：只要条件固定，物质是不会无限制地溶解在溶剂中（彼此互溶者除外）。由此为依据，通过教师的归纳和分析帮助学生建立起“饱和溶液的概念”。

1. 通过 [实验7—2]，学生应该了解：

(1) 要判断物质的溶解是否有限度，就必须确定“一定温度”和“一定量的溶剂”这两个条件。

(2) 当这两个条件不变时，物质溶解的确都各有其限度。学生有了这两点认识之后，就能比较容易理解：当溶质溶解达到它的限度时（如果条件不变），溶液就处在一种特殊的状态即饱和状态。这时的溶液就是该状态下此溶质的饱和溶液。

如何教学生判断是否达到了溶解的限度呢？教材用“不能继续溶解而有固体剩余的时候”，这是利用可直接观察到的宏观现象作为判断溶液饱和的一个依据。但是利用“有固体剩余”来判断溶液已达饱和，又一定要以“一定温度”和“一定量溶剂”为前题，否则就没有意义。

[实验7-3] 和 [实验7-4] 通过分析可以得到下列关系：
对于大多数溶液来说：

(1) 说明当改变饱和溶液的任何一个条件时，饱和溶液的状态都会被破坏，成为“不饱和溶液”。

(2) 从反面证明饱和溶液定义的叙述必须有两个前提为条件，否则就没有意义。

(3) 客观上向学生介绍了使饱和溶液变为不饱和溶液的两种可能的方法，即升高温度或增加溶剂。至于相反过程，即由不饱和溶液转为饱和溶液，由于可能会引起物质的结晶析出，在本节暂不宜展开讨论。

2. 为了消除学生把溶液的浓稀与溶液的饱和与不饱和混为一谈，教材作了一段专门叙述。

通过 [实验7-5]，利用刚刚建立起来的饱和与不饱和概念及其判断方法，来分辨浓溶液与稀溶液，以及它们跟饱和溶液、不饱和溶液的区别，是很有说服力的，教师应很好利用

这段教材，或讲解或指导阅读。在讨论时一定要向学生指明，溶液的浓稀，是指一定量溶剂中溶质的相对含量不同而言，与温度是否变化无关；饱和与不饱和是指溶质是否达到了最大溶解限度，受温度和溶剂的量两个条件的制约，表述的是溶液的一种存在状态，与溶液的“浓”、“稀”无关。

(1) 边实验、边分析、过讨论、充分调动学生的积极性，启发他们积极思维，逐步建立饱和溶液和不饱和溶液的概念。

(2) 教师演示实验并给出一些数据，引导学生分析，逐步培养学生分析思维能力和区分不同概念的比较能力。

讲历史卷子教案篇二

1. 认识物质的微粒性：物质由微粒构成的，微粒不断运动，微粒之间有间隔，微粒间有作用力。

2. 了解物质性质与微粒之间的关系：微粒的性质决定了物质的化学性质。

1. 能够用微粒的观点解释某些常见的现象。

2. 能够设计或完成某些说明物质微粒性的简单实验。

3. 能够运用有关物质的微观知识来进行想象和推理。

1. 使学生了解物质的性质是由微粒的结构性质决定的。

2. 使学生善于用已有的知识对周围的一些现象作出合理的解释。

物质的微粒性与物质变化的联系。

引入：在前一段时间，我们学习一些氧气、二氧化碳、水等

物质的性质，它们各自都有着不同的性质。我们是否会提出这些问题：物质间为什么可以发生那么多的反应？氧气和二氧化碳等为什么会有不同的性质，原因是什么？物质到底由什么构成的？世界是由物质构成的，那么各种物质是否有相同的构成？……这些问题将会在我们本章逐步为你解决。

引入：既然要开始研究物质构成的奥秘，那么我们学会用微观的观点来观察和解释宏观的物质或现象。

实验：探究物质的可分性

1. 将高锰酸钾粉末取出少部分，用研钵将高锰酸钾再研碎，成为小颗粒。
2. 将研磨的高锰酸钾粉末放入试管中少量，加入少量的水，发现试管中的固体颗粒逐渐变少，直至消失。
3. 得到的高锰酸钾溶液中，逐渐加入水，溶液的紫红色逐渐变浅，直至无色。

分析：1. 固体颗粒为什么消失？

答：高锰酸钾颗粒被“粉碎”成肉眼看不见的微粒，分散到水中。

2. 溶液的颜色由深到浅，直至无色，这是为什么？

答：变浅直至无色，并不是高锰酸钾消失，而是构成它的微粒太少，太小，我们看不见了。也就是能说明高锰酸钾固体是由肉眼看不见的微粒构成的。

答：不能。对于一个微粒而言，毫无物理性质之说。也就是说，一种物质的物理性质必然是大量微粒聚集才能表现出来的。

4. 日常生活中，糖水 is 甜的，盐水是咸的，这个现象又能说明什么问题？

答：在水的作用下，构成蔗糖和食盐的微粒被分散到水中。同样是微粒，一种是甜的，一种是咸的，说明不同物质是由不同微粒构成的，具有不同的化学性质。

总结：物质是由极其微小的、肉眼看不见的微粒构成的

1. 物质可以再分；

2. 物质是由极其微小的微粒构成的；

4. 构成物质的微粒不能保持物质的物理性质，物理性质是由大量微粒体现的。

回答：如过滤时水能够从滤纸中渗过，

补充实验：20毫升的稀硫酸置于一只小烧杯中，另取20ml的稀硝酸钡，慢慢将硝酸钡溶液滴入小烧杯中，不断搅拌，“乳白色固体”从无到有，并且不断增多。

说明：生成物硫酸钡不溶于水，聚集到一定颗粒被人的视觉察觉到，分布在水中形成浊液，静置后小颗粒群聚而沉淀。

实验：探究微粒运动的实验

步骤：实验1：向盛有少量蒸馏水的小烧杯中滴入2~3滴酚酞试液，再向其中加少量的浓氨水。

现象：滴入浓氨水后，溶液由无色变为红色

说明：酚酞试液遇蒸馏水不能变色，而酚酞试液遇浓氨水后变红。

实验2：重新配制酚酞与水的混合溶液a[]在另一烧杯b中加入3[]
5ml的浓氨水，用大烧杯罩在一起。

现象：溶液a逐渐变红

原因：构成氨气的微粒扩散在大烧杯中，溶于水后形成溶液就能使无色酚酞试剂变红。

回答：没有必要。因为在实验一开始，已经证明了蒸馏水不能使无色酚酞变红。

结论：构成物质的微粒是在做不停的无规则运动。

回答：我们可以用氢氧化钠溶液代替氨水。如果是酚酞扩散的话，它也会使碱性的氢氧化钠溶液变红，但实验事实可以证明，并没有变色，所以假设是错误的。这个实验可以说明，各种微粒运动的情况是不同的，有的容易扩散，有的不容易甚至很难，所以我们可以看到有些物质容易挥发，有些物质容易溶解，而有些物质却不易挥发，不易溶解。

回答：温度高，构成白糖的微粒更快地扩散到水中。说明微粒的运动速率与温度有关，温度越高，速率越大。

总结：

1. 构成物质的微粒是不断运动的；
2. 不同微粒的运动情况有所不同；
3. 微粒的运动速率与温度成正比。

举例：那些现象又能够说明构成物质的微粒是不断运动的呢？

讨论：如闻到花香，湿衣服晒干，氯化氢与氨气生烟实验。

阅读实验：水和空气的压缩实验

现象：水不容易被压缩，而空气容易被压缩

说明：1. 构成物质的微粒之间具有间隙；

2. 构成水的微粒间隙很小，构成空气的微粒很大。

阅读实验：水与酒精的混合实验

结果： 等于100ml 等于100ml 小于100ml

说明：同种微粒之间的间隙相同；不同种微粒间隙不同

总结：1. 构成物质的微粒间具有间隙

2. 不同种物质的微粒间隙有所不同

解释：有关物质构成的知识主要有物质是很小的微粒构成的，微粒是不断运动的，微粒间有一定的空隙。微粒的运动受温度的影响，温度越高，微粒运动越快，微粒间的空隙就越大。当微粒间的空隙小到一定程度时，成为固体，大到一定程度时，成为液体，微粒间的空隙继续增大，就会成为气体。

提问：我们在一量筒中，现放一定量的水，然后再放入两块冰糖，观察液面情况。待全部溶解后，再观察液面，试解释。

回答：未溶解时，冰糖固体的体积占据了水的一部分体积，使液面上升；当冰糖全部溶解后，构成冰糖的微粒就被分散到构成水的微粒的间隙中，使总体积减小，所以液面就下降了。

举例：还有那些事例能够说明构成物质的微粒间有一定的间隙

注意：与海绵结构中间隙相区别

回答：空气中的确存在微粒。微粒之间具有一定的作用力，包括斥力和吸引力。

讲述：物质的微粒在不断的运动，固体和液体的微粒不会散开，而保持一定的体积，这就是因为一切微粒之间存在一定的吸引力。

例题解析

1. 用构成物质的微粒的特性解释夏天空气潮湿，而冬天空气干燥的原因。

答：夏天气温高，地面上构成水的微粒运动快，每天扩散到空气中的水的微粒很多，使空气变得很潮湿；冬天气温低，构成水的微粒运动慢，每天扩散到空气中的水的微粒较少，空气显得干燥。

2. 装开水的保温瓶有时候会跳出来，为什么？

答：保温瓶该有时会跳起来的原因之一是，瓶内开水没有装满，瓶内留有空气，受热后微粒空隙增大，或者到开水时，有冷空气进入瓶中，盖上瓶盖，空气受热，气体微粒空隙增大，体积膨胀，瓶内压强增大，使瓶盖跳起来。

3. 0°C 的水继续冷却，结成冰后，分子间的间隔：（ ）

a.不变 b.增大 c.减小 d.不能确定

答案**□b□**宏观上水变成冰后，体积增大。为什么温度降低，水分子之间的间隔就增大了？这个问题至今还没有一个满意的答案。比较流行的是“假晶体”的存在。

讲历史卷子教案篇三

通过实验使学生了解铁的物理性质；掌握铁的化学性质；常识性介绍铁生锈的原因和防锈的方法。

培养学生观察实验能力和思维能力

对学生进行爱国主义教育 and 外因是变化的条件内因是变化的根据，外因通过内因起作用的教育。

铁的化学性质。

讲授与实验、讨论相结合。

仪器：试管、镊子。

药品：新铁钉、铁粉、细铁丝、薄铁片、锌粒、镁条、铜片、稀硫酸、稀盐酸、硫酸铜溶液。

其它：投影仪、投影片、一周前做的铁生锈的三个实验。

1课时

教师活动

学生活动

教学意图

联系生产、生活实践、进行识记

激发学生的学习兴趣

[展示]我国钢铁发展简史引入课题

阅读课本117~118页

对学生进行爱国主义教育

[展示]新的细铁丝、薄铁片的样品

[介绍]铁的密度、熔点、沸点

[板书]一、铁的物理性质

观察：纯铁的颜色、光泽、状态、硬度、思考、铁的延性、展性及导电、导热性、学习铁的物理性质。

通过对铁的实验观察，了解铁的物理性质。

[投影]课堂练习一（见附1）

指导学生做练习

做练习一

巩固铁的物理性质的知识

[提问]在已学过的知识中，哪些涉及了铁的化学性质？

[提问]上述瓜的条件、实验现象、注意事项、化学方程式

[板书]二、铁的化学性质铁跟氧气的反应

（1）铁能在氧气中燃烧

回忆：铁在氧气中燃烧的'实验

思考并回答问题

书写化学方程式

复习旧知识为学习新知识打下基础

[展示]一周前做的铁生锈的三个试管实验

[提问]铁在什么条件下生锈?

[板书]铁在潮湿的空气中跟氧气反应,生成铁锈(铁锈的主要成分是 Fe_2O_3)

[比较]铁燃烧和铁生锈的条件

观察:铁在干燥的空气中;铁在纯水中;铁同时与水和空气接触的三种实验现象。

根据实验事实,分析讨论铁生锈的原因。

领悟:铁与氧气的反应条件不同,生成的产物不同。

培养学生观察实验能力

培养学生思考、分析能力

进行“外因是变化的条件,内因是变化的根据,外因通过内因起作用”的思想教育。

[引导讨论]根据铁生锈的原因,如何防止铁制品生锈呢?

列举生产、生活中常见的防锈措施。

培养理论联系实验学风

[投影]课堂练习二(见附2)指导学生做练习

做练习二

巩固铁与氧气的反应及铁的氧化物的知识

[演示实验] 投影实验6-2

两个表面皿中分别放入铁钉，再分别倒入稀盐酸、稀硫酸。

[演示实验] 投影实验

另取三个表面皿，分别放入锌粒、镁条、铜片，再分别倒入稀盐酸。

[引导讨论] 实验室制氢气选用哪种金属与酸反应最适宜？为什么？

观察铁钉表面有什么变化？反应后溶液的颜色有何变化？

观察：锌粒、镁条、铜片的变化。

通过不同金属与酸反应速率不同，做出判断。

培养学生观察实验的能力

提高学习兴趣并为今后学习金属的活动性顺序打下基础

[板书] 2. 铁跟酸的反应

[提示] 铁元素在置换反应中化合价的变化

书写两个化学方程式并注明反应类型：标出铁元素在反应前、后的化合价

提高原有知识的水平

[投影]课堂练习三(见附3)

指导学生做练习

做练习三

巩固铁与酸的反应和置换反应的知识

[演示实验]实验6-3

将盛有硫酸铜溶液的两个试管里分别放入洁净的铁钉和铁粉。

[板书]3. 铁跟硫酸铜的反应。

观察:铁钉和铁粉表面有何变化?

观察:反应前、后溶液颜色有什么变化?

认识铁和硫酸铜溶液的反应并写出化学方程式

培养学生观察实验的能力

提高分析问题和书写方程式的能力

[指导阅读]介绍湿法冶金

阅读课本120页

进行爱国主义教育

[投影]课堂练习四(见附4)指导学生做练习

做练习四

巩固知识

[课后小结]引导学生小结

小结:铁的物理性质和三点化学性质,理解铁是化学性质比较活泼的金属.

提高学习归纳总结的能力

[投影]随堂检测

完成检测题

及时反馈

附2:课堂练习二

4. 铁在的条件下易生锈,为防止铁器生锈,应保持铁制品表面的;最常用的方法是在铁制品的表面.

5. 铁在氧化物有、 、 , 其中含铁元素的质量分数最多。

6. 某+3价的金属r在其氧化物中的质量分数是70%,则r的原子量为。

附3: 课堂练习三

7. 完成下列化学方程式,并指出不产生可燃性气体的反应是

□a□铁与稀硫酸

□b□铁与稀盐酸

□c□细铁丝在氧气中燃烧

□d□大理石与稀盐酸

□e□二氧化碳通过炽热的木炭层

□f□加热高锰酸钾

8. 将m克稀硫酸中加入适量的铁粉, 反应后得到溶液质量(大于、小于、等于)m克。

9. 等质量的锌、铁、镁与足量的稀硫酸反应, 生成氢气的质量由大到小的顺序是。

附4: 课堂练习四

10. 除去硫酸亚铁溶液中混有的硫酸铜杂质, 可向溶液中加入适量的, 充分反应后, 再用方法除去。

11. 11. 2克的铁粉与足量的硫酸铜溶液反应, 可得到铜克。

12. 将4根质量相同的铁钉分别放入下列溶液中, 反应后溶液质量增加的是

□a□稀硫酸□b□稀盐酸□c□硫酸铜溶液□d□纯水并隔绝空气

□a□镁 (b)铝 (c)锌 (d)铜

14. 含相同质量的铁元素的氧化铁和四氧化三铁的质量比为

□a□1:1 (b)2:3 (c)160:232 (d)30:29

附5: 课堂练习答案

1.(c)2(b)3(c)

□fe₂o₃ □fe₃o₄ feo

6□56

7. 化学方程式略□c□□d□□f□8.大于9. 镁、铁、锌

10. 铁粉边滤11.12.8.12(a)(b)13□□d□14□d□

附6：随堂检测

1. 铁是一种化学性质比较的金属，铁元素在地壳在地壳中都以形式存在

讲历史卷子教案篇四

根据质量守恒定律能解释一些简单的实验事实，能推测物质的组成。

提高学生实验、思维能力，初步培养学生应用实验的方法来定量研究问题和分析问题的能力。

使学生认识永恒运动变化的物质，即不能凭空产生，也不能凭空消失的道理。渗透物质不灭定律的辩证唯物主义的观点。

质量守恒定律是初中化学的重要定律，教材从提出在化学反应中反应物的质量同生成物的质量之间存在什么关系入手，从观察白磷燃烧和氢氧化钠溶液与硫酸铜溶液反应前后物质的质量关系出发，通过思考去“发现”质量守恒定律，而不是去死记硬背规律。这样学生容易接受。在此基础上，提出问题“为什么物质在发生化学反应前后各物质的质量总和相等呢？”引导学生从化学反应的实质上去认识质量守恒定律。在化学反应中，只是原子间的重新组合，使反应物变成生成物，变化前后，原子的种类和个数并没有变化，所以，反应前后各物质的质量总和必然相等。同时也为化学方程式的学习奠定了基础。

引导学生从关注化学反应前后“质”的变化，转移到思考反应前后“量”的问题上，教学可进行如下设计：

1. 创设问题情境，学生自己发现问题

学生的学习是一个主动的学习过程，教师应当采取“自我发现的方法来进行教学”。可首先投影前面学过的化学反应文字表达式，然后提问：对于化学反应你知道了什么？学生各抒己见，最后把问题聚焦在化学反应前后质量是否发生变化上。这时教师不失适宜的提出研究主题：通过实验来探究化学反应前后质量是否发生变化，学生的学习热情和兴趣被最大限度地调动起来，使学生进入主动学习状态。

2. 体验科学研究过程、设计、实施实验方案

学生以小组探究方式，根据实验目的（实验化学反应前后物质总质量是否发生变化）利用实验桌上提供的仪器和药品设计实验方案。在设计过程中，教师尽量减少对学生的限制，并适时的给学生以帮助，鼓励学生充分发挥自己的想象力和主观能动性，独立思考，大胆探索，标新立异。在设计方案过程中培养学生分析问题的能力，在交流方案过程中，各组间互相补充，互相借鉴，培养了学生的语言表达能力。在实施实验时学生体验了科学过程，动手能力得到了加强，培养了学生的观察能力、研究问题的科学方法和严谨求实的科学品质及勇于探索的意志力。同时在实验过程中培养了学生的合作意识。通过自己探索，学生不仅获得了知识，也体验了科学研究过程。

3. 反思研究过程、总结收获和不足

探索活动结束后可让学生进行总结收获和不足，提高学生的认知能力。

讲历史卷子教案篇五

知识：通过实验，使学生了解空气的组成，并对空气的污染和防治有所认识。

能力：初步培养学生观察实验，分析问题的思维能力。

思想教育：培养学生的环保意识及实事求是的科学态度。

重点难点

了解空气的组成及空气污染与防治。

教学方法

实验探讨法、课堂讨论启发式讲解法。

教学用具

仪器：钟罩、水槽、燃烧匙、单孔橡皮塞、集气瓶、烧杯、乳胶管、导管、双孔橡皮塞、弹簧夹、酒精灯。

药品：红磷、水。其它：火柴。

教学过程

附1：课堂练习一

2. 在100升空气里氮气的体积大约是[]a.78升b.78%c.21升d.21%

附2：课堂练习二

4. 排放到空气中的有害物质，大致可分为[]a.一类b.两类c.三

类d.四类

5. 造成大气污染的有害气体是[]

a.氮气、氧气 b.稀有气体、二氧化碳 c.一氧化碳、二氧化硫 d.氮气、二氧化碳

6. 下列情况一般不造成空气污染的是[]

a.煤燃烧生成的烟 b.汽车排气生成的烟雾 c.人呼出的二氧化碳 d.放鞭炮产生的烟雾

7. 被污染了的空气会严重地损害_的健康，影响_的生长，造成对自然资源及建筑物等的破坏。

8. 在发展生产的同时，必须要充分认识_的重要性，注意消除_以保障人类的健康和保护自然资源。

附4：随堂检测

1. 将下列数据(在空气中的体积分数)序号填入有关物质后面的括号内。

a.78% b.21% c.0.94% d.0.03%

(1)二氧化碳 (2)氧气 () (3)氮气 () (4)稀有气体 ()

2. 下列说法正确的是[]

a.空气的成分是比较固定的，主要由氮气和氧气组成

b.空气中氧气的质量占21%，氮气占78%

c.在通常状况下，无色、无味气体一定是空气

d.空气是一种单一的物质，它是由空气一种成分组成

3. 桌子上放一个空烧杯，烧杯内[]

a.是氮气b.是氧气c.是空气d.没有物质

4. 证明空气成分的科学家是[]

a.法国的拉瓦锡b.瑞典的舍勒c.英国的道尔顿d.英国的普利斯特里

5. 下列排放到空气中的物质，不使空气受到污染的是[]

a.煤燃烧产生的烟b.石油化工厂排放的废气

c.汽车排出的尾气d.植物光合作用放出的气体

第四节燃烧与缓慢氧化教案(1

一. 教学目的

1. 掌握灭火原理，了解灭火器原理及使用方法。

2. 认识有害燃烧对空气的污染及危害。

3. 加强环保教育和环保意识。

二. 教学方法：

1. 实验、电化结合；2. 讲、议结合，

三. 教学过程：

[引言]：火，是大家熟悉的，火既能造福于人类、然而一旦

失去控制，火又能给人类带来灾难。

[设置情景]：烧水时随意把燃着的火柴梗丢弃，造成失火，同学们惊叫，立即用简易灭火器扑灭。

[叙述]：幸亏同学们及时发现火情，否则会酿成大火，为了安全用火，今天学习燃烧与灭火这节课。

[引出课题]：燃烧与灭火

[复习]：请同学们根据已学过的燃烧及燃烧的条件，带着以下几个问题，观察实验，思考回答。

[投影]：1. 为什么是放在金属板上的白磷先燃烧？

2. 怎样才能使热水中的白磷燃烧起来？

[演示实验]：在盛有热水的烧杯中放入一小块白磷，然后盖

讲历史卷子教案篇六

第一节奇妙的化学（第一课时）

学习目标

1、通过与实际生活，生产联系感受化学在改造世界和提高人类生活质量的重要作用。

2、能复述化学变化与物理变化的含义及基本特征，会判断常见的化学变化与物理变化。

3、认识化学的两面性，初步树立绿色化学观。

自主探究：

一、化学给我们带来了什么？

教室的物品有：

其中由天然材料制成的有：

由合成材料制成的有：

通过观察和统计你有什么感想：

二、观察化学变化

生活中有很多变化，试比较下面变化的区别：

1、凉水烧成热水2、木炭燃烧变成灰烬3、布料做成衣服

4、葡萄酿成酒5、水结冰6、铁矿石炼成钢铁

7、酒精挥发8、矿石粉碎

将这些变化分类：

你这样分类的依据是什么？

归纳总结：1、是物理变化。

是化学变化

2、判断物理变化和化学变化的依据是。

实验探究：完成以下实验

1、点燃镁条，观察现象。

2、在试管里加少量的氢氧化钠溶液，加几滴酚酞试液观察现

象。

3、将一粒锌放入试管中，加入1~2毫升稀盐酸，观察现象。

4、取3~4毫升硫酸铜溶液于一试管中，用滴管滴加4~5滴氢氧化钠溶液，观察现象。

回答问题：

1、这些变化是物理变化还是化学变化？理由是什么？

2、这些变化伴随着什么现象？

结论：1、化学变化的本质特征是，化学变化的过程常常伴随着、、、等现象。我们可以通过观察这些现象来推断是否发生了化学变化。

2、化学变化与物理变化的本质区别是化学变化有生成，而物理变化只是物质在、发生了变化。

3、化学变化不但生成新物质而且还伴随着的变化，这种变化经常表现为热能，光能和电能的放出和吸收。

4、人类开展化学研究的基本目的是或。

我的收获：

1、我们生活中使用的绝大多数物品是由人造材料制成的，而这些材料都是通过变化制得的。

2、物质的变化一般分为两大类：变化和变化。判断化学变化的依据是。化学变化过程中伴随的现象不能作为判断化学变化的依据。

3、绿色化学的理念是。

当堂测试：

1、发生的下列自然现象中，属于化学变化的是（）

a□冰雪消融 b□沙尘暴 c□闪电引发的森林大火 d□汽油挥发

2、下列说法正确的是（）

a□发光发热的变化一定是化学变化

b□固体变成气体一定是化学变化

c□有新物质生成的变化一定是化学变化

d□有沉淀生成的变化一定是化学变化

3、教室中的下列物品由天然材料制成的是（）

a□陶瓷地板 b□铝合金门窗 c□玻璃 d□木质桌椅

4、下列变化中前者属于化学变化，后者属于物理变化的是（）

a□灯泡通电发光发热；瓷瓦破碎

b□煤炭燃烧；水的蒸发

c□酒精挥发；食物腐烂

d□二氧化碳通入澄清的石灰水中，石灰水变浑浊；铁生锈

5、几千年以前，半坡氏族人从事的活动中，使物质发生了化学变化的是（）

a□建筑房屋 b□磨制石器 c□用麻织布 d□烧制瓷器

6、下列广告语中你认为不科学的是（ ）

a□食用含碘食盐可预防甲状腺肿大

b□使用含氟牙膏可预防龋齿

c□本饮料由天然物质配制而成，绝对不含任何化学物质

d□经卫生部门检测合格的矿泉水中含有少量对人体有益的矿物质，是一种健康饮料

7、化学变化和物理变化的本质区别是化学变化，而物理变化只是在

和等方面发生了变化。同一物质在不同条件下可发生不同变化，如加热蜡烛，温度稍高就可融化，这是变化，温度再高就可燃烧，这是变化。

第一节奇妙的化学（第二课时）

学习目标：

1、知道物质是由分子、原子等微观粒子构成；每一类原子称为一种元素。

2、初步建立宏观与微观相联系的思维方式。

自主探究：

阅读课本第7---8页后讨论并完成以下问题

1、自然界中各种各样的物质都是由极其微小的(如分子、原子等)构成的。例如我们熟悉的物质水就是由大量的聚集而成的。而每个水分子又是由两个和一个构成的。

2、自然界中的氢气是由构成的，氧气是由构成的。每个氢分子又是由两个构成的，每个氧分子又是由两个构成的。

3、什么是元素？水、氢气、氧气分别是由什么元素组成的？

4、什么是化学？

化学就是在的水平上研究物质的、及其的一门基础自然科学。

交流共享：想象一下：一桶水如果无限次的分下去，最后我们会得到什么？

合作探究：完成课本第9页挑战自我2

归纳总结：

1、宏观物质都是由组成的，又是由极其微小的构成的。

2、构成物质的粒子有、等。

3、分子都是由构成的。

当堂测试：

1、化学研究的对象与物理、生物、数学、地理等其他自然科学的研究对象不同，取一块食盐可以从不同的角度进行研究，以下不是化学研究领域的是（ ）

a□食盐是由什么元素组成的

b□食盐的产地在哪里

c□食盐有什么性质和用途

d□食盐的微观结构如何

2、水是人类生存所必需的物质，关于它的组成结构说法正确的是（）。

a□由氢元素和氧元素组成的 b□由氢气和氧气组成

c□一个水分子是由一个氢分子和一个氧原子组成的

d□一个水分子是由两个氢原子和一个氧原子构成的

3、下列说法错误的是（）

a□原子和分子都是很小的粒子

b□原子和分子都可以构成物质

c□实际上元素就是所有原子的总称

d□把每一类原子称之为一种元素

4、下列叙述不正确的是（）

a□物质是由许许多多微小的粒子构成的，水是由水分子构成的，铁是由铁原子构成的。

b□有的物质是由元素组成的，而有的物质则是由分子或原子构成的

c□用扫描隧道显微镜能拍摄到铁原子，说明原子是真实存在的

d□现在的科学技术已经实现了对原子、分子的移动和排列

5、下列广告用语你认为不正确的是()。

a□“补血口服液”可补血补铁，防止缺铁性贫血

b□本饮料由天然物质配制而成，绝对不含化学物质

c□含氟牙膏可以预防龋齿

d□矿泉水中含钾、钠、钙、镁等元素，是一种健康饮料

6、打雷闪电的时候，空气中有极少的氧气□ O_2 □变为臭氧□ O_3 □下列说法正确的是（）

a□该变化是物理变化

b□该变化是化学变化

c□氧气和臭氧是同一种物质

d□氧气和臭氧不是同一种物质

7、1993年8月，我国科学家利用超高真空扫描隧道显微镜，在一块晶体硅□ Si □的表面通过探针的作用搬走原子，写下了“中国”两个字。下列说法中不正确的是（）

a□上述操作中发生了化学变化

b□上述操作中只发生了物理变化

c□这两个汉字是当时世界上最小的汉字

d□这标志着我国科学已进入操纵原子的阶段

8、人类的下列活动中，属于化学研究的范畴的是（）

a□设计新程序开发电脑软件

b□培育新品种，增加农作物的产量和提高品质

c□提炼石油，生产各种燃料

d□利用指南针航海

9、“民以食为天”。下列过程中，主要属于化学变化的是（）

a□碾米 b□淘米 c□洗菜 d□酿酒

10、绿色化学是21世纪化学发展的主导方向。绿色化学要求从根本上消灭污染，是一门能彻底阻止污染产生的化学，它包括绿色生产和绿色销毁等内容。泰安市在整顿音像市场的活动中，查获了一批盗版光盘，并进行绿色销毁。以下做法属于“绿色销毁”的是（）

a□泼上汽油焚烧 b□倒入大汶河中

c□埋入土中 d.碾碎后回收再利用