

2023年高一化学必修一每章知识点总结(汇总5篇)

学习总结可以让我们对自己的学习进程有一个清晰的认识，有利于我们更好地调整学习策略。推荐大家阅读以下总结范文，相信会对大家有所帮助。

高一化学必修一每章知识点总结篇一

二、细胞核的结构：

- 1、染色质：由dna和蛋白质组成，染色质和染色体是同样物质在细胞不同时期的'两种存在状态。
- 2、核膜：双层膜，把核内物质与细胞质分开。
- 3、核仁：与某种rna的合成以及核糖体的形成有关。
- 4、核孔：实现细胞核与细胞质之间的物质交换和信息交流。

生物必修一从生物圈到细胞知识点笔记

1病毒没有细胞结构，但必须依赖(活细胞)才能生存。

2生命活动离不开细胞，细胞是生物体结构和功能的(基本单位)。

3生命系统的结构层次：(细胞)、(组织)、(器官)、(系统)、(个体)、(种群)(群落)、(生态系统)、(生物圈)。

4血液属于(组织)层次，皮肤属于(器官)层次。

5植物没有(系统)层次，单细胞生物既可化做(个体)层次，又

可化做(细胞)层次。

6地球上最基本的生命系统是(细胞)。

高一化学必修一每章知识点总结篇二

记生成物。如果把化学生成物记住了，可以自己去配平，因为每个化学元素都有自己的化合价，而且也有特定的公式口诀可背，虽然有的化学元素化合价不确定，但是反应物和生成物都有了，配平也并不麻烦，熟悉以后就会很快，甚至能直接看出来。

直接背方程式。如果自己感觉配平比较困难，那么也可以直接背化学方程式，但是也有一个问题，就是需要背的方程式特别多，容易记混，而且当遇到需要自己配平的方程式时，就会很浪费时间，很难搞定。

只记反应物。自己直接根据反应物去推测生成物，这个难度是有所提升的，但是也不会太大，两种反应物时还是比较简单的，而且生成沉淀和气体的物质也比较固定，只要把那些常见的物质记熟就可以了。

高一化学必修一每章知识点总结篇三

原子：化学变化中的最小微粒。

(1) 原子也是构成物质的一种微粒。例如少数非金属单质(金刚石、石墨等)；金属单质(如铁、汞等)；稀有气体等。

(2) 原子也不断地运动着；原子虽很小但也有一定质量。对于原子的认识远在公元前5世纪提出了有关“原子”的观念。但没有科学实验作依据，直到19世纪初，化学家道尔顿根据实验事实和严格的逻辑推导，在1803年提出了科学的原子论。

2、分子是保持物质化学性质的最小粒子。

(1) 构成物质的每一个分子与该物质的化学性质是一致的，分子只能保持物质的化学性质，不保持物质的物理性质。因物质的物理性质，如颜色、状态等，都是宏观现象，是该物质的大量分子聚集后所表现的属性，并不是单个分子所能保持的。

(2) 最小；不是绝对意义上的最小，而是；保持物质化学性质的最小；

3、分子的性质

(1) 分子质量和体积都很小。

(2) 分子总是在不断运动着的。温度升高，分子运动速度加快，如阳光下湿衣物干得快。

(3) 分子之间有间隔。一般说来，气体的分子之间间隔距离较大，液体和固体的分子之间的距离较小。气体比液体和固体容易压缩，不同液体混合后的总体积小于二者的原体积之和，都说明分子之间有间隔。

(4) 同种物质的分子性质相同，不同种物质的分子性质不同。我们都有这样的生活体验：若口渴了，可以喝水解渴，同时吃几块冰块也可以解渴，这就说明：水和冰都具有相同的性质，因为水和冰都是由水分子构成的，同种物质的分子，性质是相同的。

4、原子的构成

质子：1个质子带1个单位正电荷原子核(+)

中子：不带电原子不带电

电子：1个电子带1个单位负电荷

5、原子与分子的异同

(1) 都是构成物质的基本粒子

(2) 质量、体积都非常小，彼此间均有一定间隔，处于永恒的运动中

(3) 同种分子（或原子）性质相同，不同种分子（或原子）性质不同

(4) 都具有种类和数量的含义

6、核外电子的分层排布规律：第一层不超过2个，第二层不超过8个；；最外层不超过8个。每层最多容纳电子数为 $2n^2$ 个（ n 代表电子层数），即第一层不超过2个，第二层不超过8个，第三层不超过18个；最外层电子数不超过8个（只有1个电子层时，最多可容纳2个电子）

高一化学必修一每章知识点总结篇四

人教版高一化学必修二知识总结，第四章化学与可持续发展，海水是人类尚未利用的宝库，从海水中人类可以得到大量资源，淡水、溴、碘、镁甚至黄金。在化石能源日益减少的今天，能源的综合利用和新能源开发，将是新的课题。

1、煤的组成

煤是由有机物和少量无机物组成的复杂混合物，主要含碳元素，还含有少量的氢、氧、氮、硫等元素。

2、煤的综合利用

煤的综合利用包括煤的干馏、煤的气化、煤的液化。

煤的干馏是指将煤在隔绝空气的条件下加强使其分解的过程，也叫煤的焦化。煤干馏得到焦炭、煤焦油、焦炉气等。

煤的液化是将煤转化成液体燃料的过程。

煤的气化是将其中的有机物转化为可燃性气体的过程。

3、石油的组成

石油主要是多种烷烃、环烷烃和芳香烃多种碳氢化合物的混合物，没有固定的沸点。

4、石油的加工

石油的加工有：分馏、催化裂化、裂解。

环境问题主要是指由于人类不合理地开发和利用自然资源而造成的生态环境破坏，以及工农业生产和人类生活所造成的环境污染。

1、环境污染

(1) 大气污染

大气污染物：颗粒物（粉尘）、硫的氧化物[SO₂和SO₃]、氮的氧化物[NO和NO₂]、CO、碳氢化合物，以及氟氯代烷等。

大气污染的防治：合理规划工业发展和城市建设布局；调整能源结构；运用各种防治污染的技术；加强大气质量监测；充分利用环境自净能力等。

(2) 水污染

水污染物：重金属（ Hg^{2+} 、 Pb^{2+} 等）、酸、碱、盐等无机物，耗氧物质，石油和难降解的有机物，洗涤剂。

水污染的防治方法：控制、减少污水的任意排放。

（3）土壤污染

土壤污染物：城市污水、工业废水、生活垃圾、工矿企业固体废弃物、化肥、农药、大气沉降物、牲畜排泄物、生物残体。

土壤污染的防治措施：控制、减少污染源的排放。

2、绿色化学

绿色化学的核心就是利用化学原理从源头上减少和消除工业生产对环境的污染。按照绿色化学的原则，最理想的“原子经济”就是反应物的原子全部转化为期望的最终产物（即没有副反应，不生成副产物，更不能产生废弃物），这时原子利用率为100%。

3、环境污染的热点问题

（1）形成酸雨的主要气体为 SO_2 和 NO_x

（2）导致全球变暖、产生“温室效应”的气体是 CO_2

（3）破坏臭氧层的主要物质是氟利昂 CCl_2F_2 和 NO_x

（4）引起赤潮的原因：工农业及城市生活污水含大量的氮、磷等营养元素。含磷洗衣粉的使用和不合理使用磷肥是造成水体富营养化的重要原因之一。

（5）“白色污染”是指聚乙烯等塑料垃圾。

(6) 光化学烟雾的主要原因是汽车排出的尾气中氮氧化物、一氧化氮、碳氢化合物。

高一化学必修一每章知识点总结篇五

酒精及其它易燃有机物小面积失火立即用湿布扑盖

钠、磷等失火迅速用砂覆盖

少量酸（或碱）滴到桌上立即用湿布擦净，再用水冲洗

较多量酸（或碱）流到桌上立即用适量 NaHCO_3 溶液（或稀 HAc ）作用，后用水冲洗

酸沾到皮肤或衣物上先用抹布擦试，后用水冲洗，再用 NaHCO_3 稀溶液冲洗

碱液沾到皮肤上先用较多水冲洗，再用硼酸溶液洗

酸、碱溅在眼中立即用水反复冲洗，并不断眨眼

苯酚沾到皮肤上用酒精擦洗后用水冲洗

白磷沾到皮肤上用 CuSO_4 溶液洗伤口，后用稀 KMnO_4 溶液湿敷

溴滴到皮肤上应立即擦去，再用稀酒精等无毒有机溶剂洗去，后涂硼酸、凡士林

误食重金属盐应立即口服蛋清或生牛奶

汞滴落在桌上或地上应立即撒上硫粉