

初三期中考试化学专题复习（二）

水

精华学校初中鼎级班化学教研组

1. 电解水实验：无色液体生成两种无色气体，正极氧气（正阳门）负极氢气（复兴门），氢气与氧气体积比为 2:1。结论：水是由氢、氧两种元素组成的。

2. 纯水与天然水：纯水是无色、无臭、清澈透明的，构成粒子是水分子，是纯净物；天然水（例如矿泉水、河水、海水等）里含有许多可溶性和不溶性杂质，是混合物。天然水可以通过静置沉淀、吸附沉淀、过滤、蒸馏等方法可以除去杂质，变成纯水。单一操作净化程度最高的是蒸馏，净化程度由低到高的顺序是静置沉淀、吸附沉淀、过滤、蒸馏。

3. 过滤：将液体与不溶于液体的固体分离，如除去水中的不溶性杂质；粗盐提纯等。

（1）过滤操作要点：

一贴：滤纸紧贴漏斗内壁，中间不留气泡。

二低：滤纸的边缘低于漏斗的边缘；漏斗内液面低于滤纸的边缘。

三靠：玻璃棒斜靠在三层滤纸处；倾倒液体时烧杯口紧靠玻璃棒；漏斗下端口紧靠烧杯内壁。

（2）造成滤液浑浊的原因：滤纸破损；倾倒液体时漏斗内的液面高于滤纸的边缘；

4. 硬水：含有较多可溶性钙、镁化合物的水，如自来水、矿泉水；

软水：不含或含较少可溶性钙、镁化合物的水，如蒸馏水，纯净水。

硬水和软水的检验方法：取两种水样少许，分别加入肥皂水，产生较多泡沫的是软水，产生泡沫少且有浮渣的是硬水。

硬水软化的方法（降低水的硬度）：蒸馏或煮沸。

5. 造成水体污染的主要原因：①工业生产中的废气、废水和废渣。②农业上的农药、化肥的任意施用。③城市生活污水（含磷洗衣粉等）的任意排放。

6. 水资源的保护：节约用水和防止水体污染。

具体措施为：

①加强对水质的监测力度；

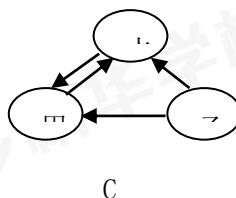
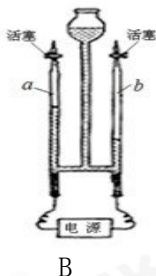
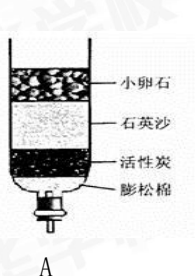
②工业“三废”的综合治理和达标排放；

③农业上合理使用农药化肥；

④提高国民的节水、爱水的意识。

【练习题】

3. 水是一切生命体生存所必须的物质。



(1) 图 A 所示是净化水的简易装置。其中能起到吸附作用的是_____。

若要得到纯度更高的水，实验室中常采用的方法是_____。

(2) 图 B 所示是电解水的实验。写出电解水的文字表达式_____，

可以得出：水是由_____组成的。除了该实验外，通过另外的反应也能得出水的组成，该反应的文字表达式为_____。

(3) 图 C 中甲、乙均为初中化学中的常见物质，“→”代表前面的物质能通过化学变化得到后面的物质。则甲为_____（写化学式，下同），乙为_____。

【答案】

3. (7 分)

(1) 活性炭（多答“蓬松棉”不扣分） 蒸馏

(2) 水 $\xrightarrow{\text{通电}}$ 氢气+氧气 氢元素和氧元素
 氢气+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 水

(3) O_2 H_2O_2

加入我们，送你一个向中考专家
老师面对面提问的机会



扫描 下方二维码加好友，
备注：加入2017中考政策群。
已经在我们群里的爸爸妈妈们
就不用再入群了哦。



ps：由于添加人数较多，添加微信后，请耐心等待入群。

欢迎考爸考妈拉上身边家长
好友一起进群，邀请有惊喜哦

