

八年级下册化学方程式整理

一、化合反应

1. 炭在氧气中充分燃烧: $C + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} CO_2$
2. 炭在氧气中不充分燃烧: $2C + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2CO$
3. 硫在氧气中燃烧: $S + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} SO_2$
4. 铝在氧气中燃烧: $4Al + 3O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2Al_2O_3$
5. 铁在氧气中燃烧: $3Fe + 2O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} Fe_3O_4$
6. 磷在氧气中燃烧: $4P + 5O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2P_2O_5$
7. 氢气在氧气中燃烧: $2H_2 + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2H_2O$
8. 一氧化碳在氧气中燃烧: $2CO + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2CO_2$
9. 二氧化碳与水反应: $CO_2 + H_2O = H_2CO_3$

二、分解反应

10. 氯酸钾与二氧化锰共热: $2KClO_3 \xrightarrow[\Delta]{MnO_2} 2KCl + 3O_2 \uparrow$
11. 加热高锰酸钾: $2KMnO_4 \xrightarrow{\Delta} K_2MnO_4 + MnO_2 + O_2 \uparrow$
12. 过氧化氢分解制取氧气: $2H_2O_2 \xrightarrow{MnO_2} 2H_2O + O_2 \uparrow$
13. 电解水: $2H_2O \xrightarrow{\text{通电}} 2H_2 \uparrow + O_2 \uparrow$
14. 碳酸不稳定分解: $H_2CO_3 \xrightarrow{\Delta} CO_2 \uparrow + H_2O$
15. 高温煅烧石灰石 (工业制取 CO_2): $CaCO_3 \xrightarrow{\text{高温}} CaO + CO_2 \uparrow$
16. 硫酸铜晶体受热失去结晶水: $CuSO_4 \cdot 5H_2O \xrightarrow{\Delta} CuSO_4 + 5H_2O$

三、复分解反应

17. 大理石 (石灰石) 和稀盐酸 (实验室制取 CO_2): $CaCO_3 + 2HCl = CaCl_2 + H_2O + CO_2 \uparrow$
18. 碳酸钠和盐酸 (灭火器原理): $Na_2CO_3 + 2HCl = 2NaCl + H_2O + CO_2 \uparrow$

四、其他

19. 二氧化碳使澄清石灰水变浑浊: $Ca(OH)_2 + CO_2 = CaCO_3 \downarrow + H_2O$
20. 二氧化碳通入氢氧化钠溶液中: $2NaOH + CO_2 = Na_2CO_3 + H_2O$
21. 甲烷在空气中燃烧: $CH_4 + 2O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} CO_2 + 2H_2O$
22. 光合作用文字表达式: 二氧化碳 + 水 $\xrightarrow[\text{叶绿体}]{\text{光}}$ 有机物 (淀粉) + 氧气
光合作用化学方程式: $6CO_2 + 6H_2O \xrightarrow[\text{叶绿体}]{\text{光}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
23. 呼吸作用文字表达式: 葡萄糖 + 氧气 $\xrightarrow{\text{酶}}$ 二氧化碳 + 水 + 能量
呼吸作用化学方程式: $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \xrightarrow{\text{酶}} 6CO_2 + 6H_2O$

八年级下册化学方程式整理

一、化合反应

1. 炭在氧气中充分燃烧:
2. 炭在氧气中不充分燃烧:
3. 硫在氧气中燃烧:
4. 铝在氧气中燃烧:
5. 铁在氧气中燃烧:
6. 磷在氧气中燃烧:
7. 氢气在氧气中燃烧:
8. 一氧化碳在氧气中燃烧:
9. 二氧化碳与水反应:

二、分解反应

10. 氯酸钾与二氧化锰共热制氧气:
11. 加热高锰酸钾制氧气:
12. 过氧化氢分解制取氧气:
13. 电解水:
14. 碳酸不稳定分解:
15. 高温煅烧石灰石 (工业制取 CO_2):
16. 硫酸铜晶体受热失去结晶水:

三、复分解反应

17. 大理石 (石灰石) 和稀盐酸 (实验室制取 CO_2):
18. 碳酸钠和盐酸 (灭火器原理):

四、其他

19. 二氧化碳使澄清石灰水变浑浊:
20. 二氧化碳通入氢氧化钠溶液中:
21. 甲烷在空气中燃烧:
22. 光合作用文字表达式:
光合作用化学方程式:
23. 呼吸作用文字表达式:
呼吸作用化学方程式: