化学方程式

1、木炭完全燃烧

$C + O_2 \xrightarrow{点燃} CO_2$

1、木炭不完全燃烧

$2C + O_2 \xrightarrow{点燃} 2CO$

2、硫燃烧

$S + O_2 \xrightarrow{点燃} SO_2$

3、磷燃烧

$4P + 5O_2 \xrightarrow{点燃} 2P_2O_5$

4、氢气燃烧

$2H_2 + O_2 \xrightarrow{点燃} 2H_2O$

5、铁在氧气中燃烧

$3Fe + 2O_2 \xrightarrow{点燃} Fe_3O_4$

6、镁条燃烧

$2Mg + O_2 \xrightarrow{点燃} 2MgO$

7、铝与氧气反应

$4Al + 3O_2 = 2Al_2O_3$

8、铜与氧气反应

$2Cu + O_2 \xrightarrow{\triangle} 2CuO$

10、二氧化碳与水反应

$CO_2 + H_2O = H_2CO_3$

11、甲烷燃烧

$CH_4 + 2O_2 \xrightarrow{点燃} CO_2 + 2H_2O$

12、乙醇燃烧

$C_2H_5OH + 3O_2 \xrightarrow{点燃} 2CO_2 + 3H_2O$

13、电解水

$2H_2O \xrightarrow{通电} 2H_2\uparrow + O_2\uparrow$

14、实验室用过氧化氢溶液的方法制取氧气

$2H_2O_2 \xrightarrow{MnO2} 2H_2O + O_2\uparrow$

15、实验室用氯酸钾和二氧化锰混合制氧气

$2KClO_3 \xrightarrow[\triangle]{MnO2} 2KCl + 3O_2\uparrow$

16、实验室用加热高锰酸钾制取氧气

$2KMnO_4 \xrightarrow{\triangle} K_2MnO_4 + MnO_2 + O_2\uparrow$

17、碳酸分解

$H_2CO_3 = H_2O + CO_2\uparrow$

18、干粉灭火器原理

$2NaHCO_3 \xrightarrow{\triangle} Na_2CO_3 + H_2O + CO_2\uparrow$

19、镁条与稀盐酸

$Mg + 2HCl = MgCl_2 + H_2\uparrow$

20、铝与稀盐酸

$2Al + 6HCl = 2AlCl_3 + 3H_2\uparrow$

21、锌与稀盐酸

$Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2\uparrow$

22、铁与稀盐酸

$Fe + 2HCl = FeCl_2 + H_2\uparrow$

23、镁条与稀硫酸

$Mg + H_2SO_4 = MgSO_4 + H_2\uparrow$

24、铝与稀硫酸

$2Al + 3H_2SO_4 = Al_2(SO_4)_3 + 3H_2\uparrow$

25、锌与稀硫酸

$Zn + H_2SO_4 = ZnSO_4 + H_2\uparrow$

26、铁与稀硫酸

$Fe + H_2SO_4 = FeSO_4 + H_2\uparrow$

27、铁与硫酸铜溶液

$Fe + CuSO_4 = Cu + FeSO_4$

28、铁与氯化铜溶液

$Fe + CuCl_2 = FeCl_2 + Cu$

29、铜与硝酸银溶液

$2AgNO_3 + Cu = Cu(NO_3)_2 + 2Ag$

30、铝与硝酸银溶液

$Al + 3AgNO_3 = Al(NO_3)_3 + 3Ag$

31、二氧化碳通入澄清石灰水

$CO_2 + Ca(OH)_2 = CaCO_3\downarrow + H_2O$

32、泡沫灭火器原理

$Na_2CO_3 + 2HCl = 2NaCl + H_2O + CO_2\uparrow$

33、氢气还原氧化铜

$H_2 + CuO \xrightarrow{\triangle} Cu + H_2O$

34、焦炭还原氧化铜

$C + 2CuO \xrightarrow{高温} 2Cu + CO_2\uparrow$

35、焦炭还原四氧化三铁

$2C + Fe_3O_4 \xrightarrow{高温} 3Fe + 2CO_2\uparrow$

36、一氧化碳还原氧化铁

$3CO + Fe_2O_3 \xrightarrow{高温} 2Fe + 3CO_2$

37、一氧化碳还原氧化铜

$CO + CuO \xrightarrow{\triangle} Cu + CO_2$

38、铝与硫酸铜溶液

$2Al + 3CuSO_4 = Al_2(SO_4)_3 + 3Cu$

39、一氧化碳还原四氧化三铁

$Fe_3O_4 + 4CO \xrightarrow{高温} 3Fe + 4CO_2$

40、氧化汞受热分解

$2HgO \xrightarrow{\triangle} 2Hg + O_2\uparrow$

41、一氧化碳燃烧

$2CO + O_2 \xrightarrow{点燃} 2CO_2$

42、碳酸钾与稀盐酸

$K_2CO_3 + 2HCl = 2KCl + H_2O + CO_2\uparrow$

43、实验室制取二氧化碳

$CaCO_3 + 2HCl = CaCl_2 + H_2O + CO_2\uparrow$