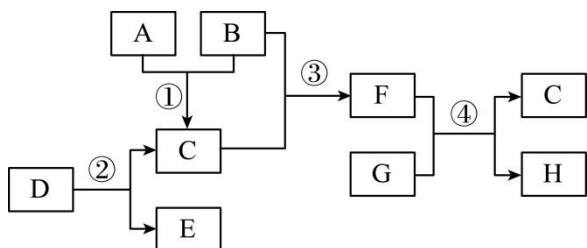


18. 某小组同学对炼铁高炉中发生的主要反应进行了知识网络建构，各物质之间的转化关系如图所示(反应条件已略去)。A~H 是初中化学常见物质，其中 B、D、G 为高炉炼铁原料的主要成分，且 G 为红棕色氧化物。



请回答下列问题：

- (1) G 的化学式为_____。
- (2) 反应②的基本反应类型为_____。
- (3) 反应③的化学方程式为_____。
- (4) 反应①在高炉炼铁中的作用是_____ (写一条即可)。