A是绿色粉末，G是蓝色溶液，X为常见的稀酸，B、C、D、E、F、H和Y是初中化学中常见的物质。它们之间转化关系如下图所示，反应①、②、③、④和⑤是初中化学中常见的反应。请回答下列问题：



（1）物质D的化学式是（ ）

A.Cu B. Fe C.CuO D. Cu（OH）2

（2）物质E的化学式是（ ）

A.O2 B. H2O C.CO2 D. NaOH

（3）物质X的化学式是（ ）

A. H2SO4 B. NaOH C.Na2CO3 D. Ca（OH）2

（4）反应②的化学方程式为（ ）

A. 2NaOH＋CO2＝Na2CO3 ＋H2O

B. NaOH＋HCl＝NaCl＋ H2O

C. 6CO2＋6H2OC6H12O6＋6O2

D. Ca（OH）2＋Na2CO3＝CaCO3↓＋2NaOH

（5）反应④的化学方程式为（ ）

A. CuSO4＋2NaOH＝Cu（OH）2↓＋Na2SO4

B. CuCl2＋2NaOH＝Cu（OH）2↓＋2NaCl

C. CuO＋H2SO4＝CuSO4 ＋H2O

D. Fe＋CuSO4＝FeSO4＋Cu

解析：

由题目中的条件和转化关系可知，物质A是碱式碳酸铜，进而，由物质D能和酸反应推得，则物质D是氧化铜，酸可能是H2SO4（或HCl、HNO3），物质G是铜盐。物质B和物质C可以发生化合反应生成碳酸不符题意，还可以通过绿色植物发生光合作用生成葡萄糖和氧气，氧气可以和铜反应再生成氧化铜符合题意。物质G和较活泼金属发生置换反应即可生成铜。

答案：（1）C；（2）A；（3）A；（4）C；（5）D