如图是某种胃药的部分标识，胃药中所含物质能中和胃里过多的胃酸（主要为盐酸）。

某患者按标识上的服用方法服药，三天后病情好转。则患者在三天内所服胃药中（计

算结果取整数）

X X 牌胃药

成份：每片含氢氧化镁250 mg

服用方法：每日3次，每次2片

（1）所含氢氧化镁的质量为（ ）

A. 45 mg B. 450 mg C.4500 mg D. 45000 mg

（2）理论上可中和胃酸中的盐酸的溶质的质量为（ ）

[注：Mg（OH）2 ＋2HCl==MgCl2＋2H2O]

A. 5.664 mg B. 56.64 mg C. 566.4 mg D. 5664 mg

解析：

（1）根据题目所给信息中每片药中所含Mg（OH）2的质量及每天服用量，可计算

出三天内服用Mg（OH）2的质量。

（2）根据化学反应方程式Mg（OH）2 ＋2HCl＝MgCl2＋2H2O，已知物质的质量

[Mg（OH）2的质量]，求出所中和的盐酸的质量。

解：（1）患者在三天内所服胃药中所含氢氧化镁的质量为：

3 天×3 次/天×2 片/次×250 mg/片＝4500 mg

（2）设4500 mg的Mg（OH）2所中和的盐酸的溶质的质量为x

Mg（OH）2 ＋2HCl＝MgCl2＋2H2O

58 73

4500 mg x

＝ x＝5664 mg。

答案：（1）C；（2）D