定理1：

1. 如果d能被A和B同时整除，那么d能被A-B整除

证明：

，则，

1. 如果d不能被A和B同时整除，那么A-B不能被d整除

,B不能被d整除,那么。因为不为整数，所以A-B不能被d整除

对于:

记

则,

1. 若d不能被C整除：

方程无整数解

1. 若d能被C整除：