1、给定关系模式R(U, F)，U={A, B, C, D, E, F, G}，F={A→B,C; D→E; AD→F; E→G}。

（1）求该关系模式候选码

（2）将关系模式R一步一步规范化为满足BCNF的关系模式。

解：（1）AD→U, 关系模式R的候选码为AD

（2）消除关系模式中非主属性对码的部分依赖得到

R1(A,B,C), F1={ A→B,C }

R2(DEG), F2={ D→E; E→G }

R3(ADF), F3={AD→F }

关系模式R1，R3决定因素均为码，满足DBNF

进一步消除关系模式R2中存在传递依赖得到

R21(DE), F21={ D→E}

R22(EG), F21={ E→G}

关系模式R21，R22中决定因素均为码，满足BCNF

综上所述，分解之后得到的关系模式R1，R21，R22，R3均满足BCNF。