現代経済の諸問題レポート課題 #1

出題日 10/7(火)　提出日 10/14(火)

1. 選択肢の集合を $A \equiv \{a, b, c\}$ とする。このとき，A 上の完備性・推移性をみたす選好関係として考えられるものは，全部で 13 通り存在する。それを全て書き上げなさい。また，13 通りの選好関係の内，強選好は何通り存在するか？

2. A 上の完備性・推移性をみたす選好関係 $\succsim$ より導出される強選好関係 $\succ$ と無差別選好関係 $\sim$ について，以下の性質が成り立つことを示しなさい。

【$\succ$ の非反射性】$x \succ x$ となるような $x \in A$ は存在しない

【$\succ$ の推移性】任意の $x, y, z \in A$ について，$x \succ y \succ z$ ならば $x \succ z$ である。

【$\sim$ の反射性】任意の $x \in A$ について，$x \sim x$ である。

【$\sim$ の推移性】任意の $x, y, z \in A$ について，$x \sim y \sim z$ ならば $x \sim z$ である。