

## 2009年度 ミクロ経済学中級b 第1回演習(20分)

グレーヴァ香子担当クラス

定義等についてノートを見ていいですが、お友達と相談せず、自力でやりましょう。  
白紙は出席とはみなしません。

1. 二つの凸集合  $A, B$  の和  $A + B$  は凸集合であることを証明しなさい。
2. 凸集合  $X$  上に定義された実数値関数  $f : X \rightarrow \mathfrak{R}$  が quasi-concave であるとき、集合  $\{x \in X \mid f(x) > u\}$  が凸集合であることを証明しなさい。