2010年 商（会計、商業・貿易） 第4問

4 1から10までの数字が1つずつ書かれた球10個の入っている箱がある．

- この箱から1個の球を取り出したとき，その球の数字を $X$ とする．
- 1回目に取り出した球を箱に戻さず，再び1個の球を取り出す．2回目に取り出した球の数字を $Y$ とする．
- 2回目に取り出した球も箱に戻さず，再び1個の球を取り出す．3回目に取り出した球の数字を $Z$ とする．

このとき，以下の設問に答えよ．

(1) 「$(X,\ Y)$ の組み合わせの総数」および「$(X,\ Y,\ Z)$ の組み合わせの総数」を求めよ．

(2) $X < Y$ となる確率を求めよ．

(3) $X < Z < Y$ となる確率を求めよ．