

## HW4 NO.5

創作思維：首先要使  $a > b > c$  成立，我們必須要滿足兩個條件，分別是  $a > b$  和  $b > c$ 。從  $a > b$  來看， $a$  如果大於  $b$  代表  $a$  前面往後的某一位數會是 1，而此位數  $b$  則是 0，然其前面位數都相等。也因此，我們可以畫出  $(a,b)$  於百位數為  $(1,0)$ ，前面百位數字相等但十位為  $(a,b)=(1,0)$ ，及百位十位數字相等但個位為  $(a,b)=(1,0)$  的情況。只有這些情況使  $a > b$  成立。同理，我們用此方法來研判  $b > c$ 。最後將  $a > b$  及  $b > c$  的結果統合起來，如果兩者皆成立，則其成立。

Testbench (a small part result) :



