103 學年度高級中學數學科能力競賽複賽試題

南區（屏東區）　口試題

1. 在一個有限項的實數列中，任何 7 個連續項之和為負數，而任何 11 個連續項之和為正數，試問這樣的數列最多有幾項？

2. 設 $f(x)=ax^2-2(a-b)x+a-2b+c$，$a\neq 0$。 若 $0\le x\le 2$，則 $-1\le f(x)\le 1$。試證，若 $0\le x\le 2$，則 $|ax+2b|\le 4$.