

## Problem mars 2000

Mängden  $M$  av reella tal uppfyller följande villkor:

- (i)  $M$  innehåller minst två element.
- (ii) Om  $M$  innehåller  $x$  och  $y$ , så innehåller  $M$  även  $x - y$ .
- (iii)  $M$  innehåller inte något tal mellan 1999 och 2000.

Visa att det finns ett minsta positivt tal i  $M$ .