

10 человек пришли в гости в галошах. Уходя по одному, каждый надевал произвольную пару галош, размером не меньше, чем его собственные. Какое наибольшее число людей не смогло надеть галоши?

5 пришли 10 человек у пятерых был большой размер ноги, а у остальных маленький 5 человек у которых маленький размер ноги одели 5 больших пар, а остальные не смогут надеть маленькие

пронумеруем всех по возрастанию их размера ноги 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 и пусть 6 человек не смогли надеть калоши. В каких границах может лежать номер людей из этой шестерки?

4,5,6,7,1,8

1-ка во все влезает

4-ка там тоже не могла быть

(худший случай - те кто смогли уйти забрали самые большие 4 пары калош (10,9,8,7), остались 6 пар плохих калош) среди 6 пар маленьких 4-ка нашла себе пару.

10,9,8,7,6,5 - могли бы быть

10ч - 1к

9ч - 2к

8ч - 3к

7ч - 4к

6ч - 5к

5ч - 6к противоречие