

Az A városból a B városba busszal lehet eljutni. A buszok félóránként indulnak, és legfeljebb 50 ember fér fel rájuk. Azok az utasok, akik nem férnek föl, a váróteremben váratkoznak, aki pedig a váróterembe sem jut be, mert megtelt, az elindul gyalog B -be. Két busz indulása között 0, 25, 50 vagy 75 utas érkezik ugyanakkora $(1/4)$ valószínűséggel. Egy új várótermet akarnak építeni a régi helyébe, amely modulokból épül, ezért a befogadóképessége csak 25-nek többszöröse lehet.

Legalább mekkorára építsék ezt az új várótermet, ha azt szeretnék, hogy 1%-nál kisebb valószínűséggel forduljon elő, hogy valakinek gyalog kell mennie?