

Egy kör alakú városfalon 12 őr teljesít szolgálatot. Délben mindegyikük elindul az őrhelyéről a falon valamelyik irányba olyan sebességgel, amellyel egy óra alatt kerülné meg a várost. Ha két őr szembetalálkozik, akkor sarkon fordulnak és változatlan sebességgel haladnak tovább az ellenkező irányba. Bizonyítsuk be, hogy pontban éjfélkor minden egyes őr a saját őrhelyén lesz.