

A szórakozott professzor metróval utazik a mindkét irányban végtelen hosszú metróvonalon. Szeretne eljutni az áparkai állomásról a tyukodira. Utazás közben minden megállónál (egymástól függetlenül) $p > 0$ valószínűséggel néz fel a jegyzeteiből. Ha felnéz, és észreveszi, hogy elérte utazása célját, leszáll. Ha azt látja, hogy túlment, akkor is leszáll, és felszáll a másik irányba tartó szerelvényre. Ha pedig felnéz, és még nem érte el Tyukodot, akkor folytatja útját. Ha nem néz fel, bárhol is legyen, fennmarad a szerelvényen. Mennyi annak a valószínűsége, hogy egy idő után Tyukodon leszáll?