

a)


$$S = [2, 7, 12, 15, 20]$$

$$P = [4, 3, 10, 1, 4]$$

	L	t	res
• 10		23	3
• 5		17	5
• 100		50	0

Algorytm:

Za każdym razem przesuwamy się do najbliższej oddalonej stacji, w kierunku punktu t

Dowód:

zob., że wynik algorytmu nie jest optymalny

Oznacza to, że istnieje sytuacja taka, że można znaleźć inną stację, po której jedziemy i otrzymać $<$ ilość skoków



k - pierwsza stacja wybrana przez algorytm

i - alternatywna stacja, jeśli się znajdziemy tylko w $(0, k)$ poniesiemy k jest obrotów, po której stacji będzie

wybraliśmy stację i otrzymamy o najmniejszą taką samą ilość skoków poniesiemy wtedy tyle samo skoków co w sytuacji z k ale mamy dodatkowo dystans $k-i$ do przebycia. W takim razie nie ma z i jest o najmniejszą optymalne (ale nie jest to gwarantowane)