Úloha 7

Na vysokú horu vedie dlhočizné nepravidelné schodisko. Schody má očíslované zdola nahor od 1 po n. Výšku schodu i označíme h_i .

Mních každé ráno nesie vedro vody hore schodiskom na vrch hory. Začína pri studni tesne pred schodom 1 a končí až pri svätyni stojacej na vrchu schodu n. Každým krokom stúpi aspoň o schod vyššie, občas ale spraví dlhší krok a nejaké schody vynechá. Najväčší výškový rozdiel, ktorý ešte zvláda jedným krokom prekonať, je d. (Ľubovoľný takýto krok vie spraviť, bez ohľadu na to, koľko schodov pri tom vynechá.) Pre daný popis schodiska vypočítajte, koľkými rôznymi spôsobmi vie mních vyjsť na horu.

V prvom riadku vstupu je počet schodov n a maximálna výška kroku d.

V druhom riadku vstupu sú celé čísla $h_{\scriptscriptstyle 1}$, ..., $h_{\scriptscriptstyle n}$ udávajúce výšky schodov.

Na výstup vypíšte jeden riadok a v ňom jedno celé číslo, ktoré udáva hľadaný počet spôsobov.

Ukážka vstupu:

4 100

20 30 50 30

Ukážka výstupu:

6