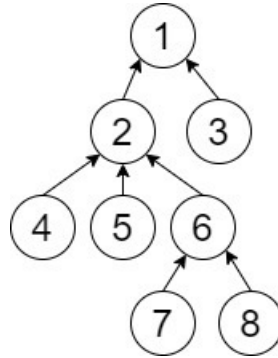
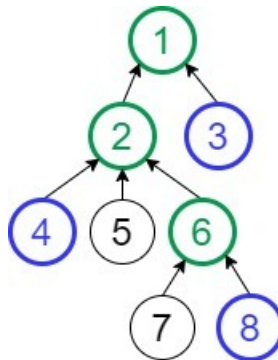


Dirgantara Enterprise Vehicle Corporation (DevC) adalah sebuah perusahaan besar yang bergerak di bidang aviasi dan otomotif. Terdapat  $n$  karyawan di perusahaan DevC, dengan karyawan nomor 1 sebagai CEO DevC. Tiap karyawan kecuali CEO mempunyai tepat satu orang atasan langsung (atau direct report), sehingga struktur karyawan di perusahaan DevC menyerupai pohon (atau tree). Berikut adalah contoh strukturnya untuk  $n = 8$ .



DevC mengerjakan banyak proyek, salah satunya adalah proyek X. Proyek X ini dikerjakan oleh  $k$  orang karyawan, yaitu  $x_1, x_2, \dots, x_k$ . Untuk memastikan kelancaran proyek ini, tiap karyawan yang terlibat harus melaporkan progressnya kepada atasan langsungnya. Tiap atasan ini juga harus melaporkan ke atasannya lagi, begitu seterusnya hingga CEO mengetahui progress proyek X ini.

Sebagai contoh, misalnya proyek X dikerjakan oleh karyawan 3, 4, dan 8. Maka, banyaknya orang yang mengetahui progress proyek X ada sebanyak 6 orang, yaitu karyawan 1, 2, 3, 4, 6, dan 8. Untuk lebih jelasnya, lihat diagram berikut. Warna biru menyatakan karyawan yang terlibat langsung dalam proyek X, sedangkan warna hijau menyatakan karyawan yang mendapatkan laporan progress dari bawahannya.



Tugas Anda pada persoalan ini adalah menentukan banyaknya karyawan yang pada akhirnya mengetahui progress report proyek X tersebut!

## Input Format

Baris pertama berisi 2 buah bilangan,  $n$  dan  $k$ , yang masing-masing menyatakan banyaknya karyawan DevC dan banyaknya karyawan yang terlibat dalam proyek X.

Baris kedua berisi  $n$  buah bilangan  $d_i$ , di mana  $d_i$  menyatakan atasan langsung karyawan ke- $i$ . Karena CEO tidak mempunyai atasan langsung, maka  $d_1 = 0$ .

Baris ketiga berisi  $k$  buah bilangan  $x_i$ , yang menyatakan karyawan-karyawan yang terlibat dalam proyek X.

### Constraints

$$1 \geq n \geq 100000.$$

$d_1 = 0$ , dan  $1 \geq d_i < i$  untuk  $i = 2 \dots n$ . Artinya, indeks atasan langsung  $i$  pasti lebih kecil dari  $i$ .

$$1 \geq k \geq n.$$

$1 \geq x_i \geq n$  untuk  $i = 1 \dots k$ , dan  $x_i$  pasti berbeda-beda.

$1 \geq n \geq 1000$  untuk 50% kasus.

### Output Format

Keluarkan sebuah bilangan yang menyatakan banyaknya karyawan yang pada akhirnya mengetahui progres report proyek X. Perhatikan bahwa  $k$  orang yang terlibat langsung dalam proyek X ini pasti termasuk di dalamnya.