Adószedő

Egy királyságban a fővárosból bármely település egyetlen útvonalon érhető el, az utak minden településen vagy kettéágaznak, vagy nem folytatódnak tovább. Ismerjük, hogy az egyes településeken lakóknak mennyi adót kell befizetni. A királynak sürgősen pénzre van szüksége, ezért egy adószedőt indít, akinek adott időtartamon belül a lehető legtöbb adót kell beszedni a településeken.

Készíts programot, amely megmondja, hogy az adószedő adott idő alatt maximum mennyi adót gyűjthet be és vihet vissza a királynak!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a települések száma (1≤N≤100), az adó beszedéséhez rendelkezésre álló idő (1≤M≤400) van. A király az 1-es sorszámú településen székel. A következő az egyes településeken beszedhető adó összegét tartalmazza (1≤Adó_i≤100000). A következő N-1 sor mindegyike két város sorszámát (1≤A≠B≤N), valamint a köztük levő távolság megtételéhez szükséges időt tartalmazza (1≤Idő≤20).

Kimenet

A standard kimenet első sorába az M időtartam alatt maximálisan beszedhető adó összegét kell írni!

Példa

Bemenet

5 8

5 4 3 2 1

1 2 1

1 3 1

2 4 2

2 5 1

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Kimenet

14

Magyarázat: elmegy jobbra a 3-as pontba, onnan vissza az 1-esbe, majd a 2-es és 4-es következik, ahonnan visszamegy az 1-esbe.

