Electrical energy

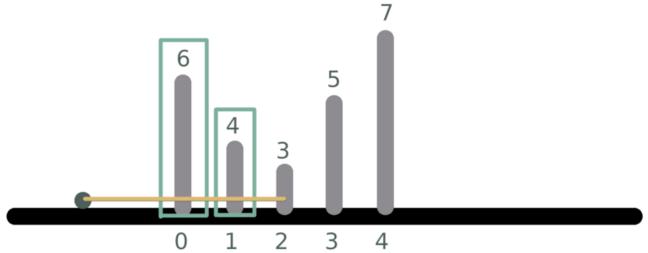


За тази домашна работа не е разрешено използването на std::sort и други вградени методи за сортиране

В града в който живеете има редица от N на брой сгради. Всяка сграда има определена височкина - H[i].

Вие разполагате с предавател, който може да изпрати сигнал до сграда по ваш избор. За да изпратите сигнал до определена сграда ви трябва различно количество електрическа енергия, базирано на броя по-високи сгради от нея по пътя на сигнала. По-точно за да изпратите сигнал до сграда с пореден номер і, ви трябва електрическа енергия E[i] = броят по-високи сгради между вашият предавател и въпрсоната сграда.

Сега ви интересува колко общо електрическа енергия би ви трябвала, за да изпратите сигнал до всяка от N-те сгради в редицата. Намерете нужната енергия, ако знаете че предавателят ви се намира от лявата страна на редицата от сгради.



Има 2 по-високи сгради, от сграда номер 3 по пътя на сигнала => E[2]=2. Аналогично можем да пресметнем стойността за останалите сгради и да получим: $E[]=\{0,1,2,1,0\}=>$ Σ E[i]=4, което е и общото количество енергия, която ще ни е необходима.

Input Format

На първият ред на входа се въвежда числото N - брой на сградите в редицата.

Следват N числа H[0], ..., H[N - 1] - височините на сградите.

Constraints

 $0 \le N \le 100000$;

 $0 \le H[i] \le 100000;$

Output Format

Изведете 1 число - необходимата електрическа енергия, за да изпратите сигнал до всяка сграда.