



3. feladat – zlego

100 pont

Bujorel megtalálta kedvenc gyerekkori játékát a *zlego*-t. A játék N darabból áll, 1 -től N -ig sorszámozva, minden darabnak ismerjük a magasságát és a szépségfokát. A *zprefix* egy olyan sorozat, amely az 1. pozíciótól kezdődik és egy vagy több egymás utáni darab alkot. A célja, hogy válasszon egy *zprefix*-et, keresse meg minden előfordulását a játék többi részében, és számolja ki a szépségkölségek összegét ezekben az előfordulásokban. A kiválasztott *zprefix* egyszeri előfordulásának szépségkölsége egyenlő az utolsó, azaz a j -ik darab szépségfokával, ha i -től j -ig tartó folytonosan elhelyezkedő darabok alkotják (az 1. darab magassága egyenlő i . darab magasságával, a 2. darab magassága egyenlő $i+1$ -ik darab magasságával, stb.).

Bujorel szeretné megtudni minden *zprefix* esetén, az illető *zprefix* összes előfordulása szépségkölségeinek összegét.

Bemeneti adatok

A **zlego.in** állomány első sorában található T a tesztek száma. Minden teszt szerkezete a következő: az első sorban szerepel az N természetes szám, mely a *zlego* játék méretét jelenti. A következő sorban N darab egész szám található, melyek a darabok magasságait jelentik, egy-egy szóközzel elválasztva. A harmadik sorban szintén N darab egész szám található szóközzel elválasztva, melyek a darabok szépségfokait jelentik a megfelelő sorrendben.

Kimeneti adatok



A `zlego.out` állomány a `T` teszt mindenikének megfelelő `N` darab sort tartalmaz, az `i`-ik sor tartalma a `zprefix[1, i]` összes megjelenése szépségkötségeinek összege.

Megkötések és pontosítások

- $1 \leq N \leq 250.000$;
- $1 \leq T \leq 3$;
- A játékdarabok magasságai és szépségfoka 32 biten tárolható, előjeles egész számként;
- A tesztek 20%-ban $N \leq 100$;
- A tesztek 50%-ban $N \leq 1000$;
- **Figyelem!:** Az eredmény kiírására Bujorel 64 de bites egész típust ajánl .

zlego.in	zlego.out	Magyarázat
2	2	A második tesztben, a <code>zprefix[1, 1]</code> –nek megfelelő szépségkötségek összege $44 = 1+2+4+5+6+7+9+10$. Az <code>[1, 2]</code> esetén $2+5+6+7+10$, az <code>[1, 3]</code> esetén $3+8$, az <code>[1, 4]</code> esetén $4+9$, az <code>[1, 5]</code> esetén $5 + 10$, az <code>[1, 6]</code> esetén 6 , az <code>[1, 7]</code> esetén 7 , az <code>[1, 8]</code> esetén 8 , az <code>[1, 9]</code>
3	2	
1 2 1	4	
2 2 2	44	
10	30	



1 1 2 1 1 1 1 2 1 1	11	esetén 9, és az [1, 10] esetén 10.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	13	
	15	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	

Maximális futási idő: 1.2 másodperc/teszt

Rendelkezésre álló memória: 64 MB (adatszegmens + verem).

A forráskód maximális mérete: 10 KB.