
Jual Beli Coklat

Deskripsi

"Borman ★" (baca: Borman Star) merupakan mahasiswa baru Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia. Saat ini Borman ★ sedang aktif dalam jual beli coklat untuk modal hidupnya. Namun karena masih terlalu amatir, Borman ★ seringkali merugi karena harga coklat saat dia membeli lebih mahal dibanding saat ia menjual. Anda sebagai kakak tingkat Borman ★ sedih melihatnya dan mencoba membantunya.

Dalam jual beli coklat, coklat dapat dibeli di suatu hari dan hanya dapat dijual di hari **setelah** hari tersebut. Misal membeli coklat di hari pertama, maka hanya dapat menjualnya di hari kedua, ketiga, dan seterusnya. Karena masih pemula, Borman ★ hanya akan membeli dan menjual coklat **tepat sekali** dan saat ini dia sedang tidak memiliki coklat. Bantulah dia untuk menentukan keuntungan maksimum dari membeli dan menjual coklat!

Masukan

Baris pertama berisi bilangan bulat N yang merepresentasikan jumlah hari. Baris berikutnya berisi N buah bilangan K_i yang merupakan harga coklat pada hari ke- i .

Keluaran

Keuntungan terbesar yang didapat Borman ★.

Batasan

$$1 \leq N \leq 500.000$$

$$1 \leq K_i \leq 1.000.000.000$$

Contoh Masukan 1

11
4 3 5 2 3 10 7 3 2 3 4

Contoh Keluaran 1

8

Contoh Masukan 2

4
4 3 2 1

Contoh Keluaran 2

0

Penjelasan

Pada contoh 1, Borman ★ dapat membeli coklat pada hari keempat (saat harganya 2) dan menjualnya pada hari keenam (saat harganya 10) dan mendapat untung 8.

Pada contoh 2, Borman ★ tidak dapat mengambil keuntungan sama sekali karena harga coklat terus menurun.