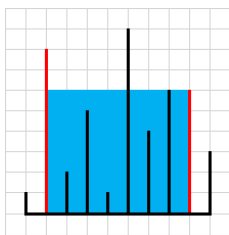


Predikcia

Roboty majú obmedzenú výdrž batérie. Preto je v priestoroch, kde je nabíjanie problematické, dôležité určiť, od kedy do kedy je najlepšie robota zapnúť, t.j. aby s ním malo možnosť interagovať čo najviac návštevníkov.

Na to nám poslúžia údaje o počte návštevníkov v jednotlivých hodinách z minulosti a ohodnocovacia funkcia, ktorá určí interval, kedy robota nechať zapnutého. Pre tento účel použijeme funkciu, ktorej hodnota pre hodiny A a B a počet návštevníkov v daných hodinách h_A a h_B , je $|B - A| \times \min(h_A, h_B)$. Inými slovami vzdialenosť medzi hodinami vynásobená menšou z hodnôt v daných hodinách, t.j. funkcia predpokladá, že v intervale medzi hodinami A a B bude každú hodinu rovnaký počet návštevníkov.

Pre takto zadanú ohodnocovaciu funkciu potrebujeme nájsť jej najväčšiu dosiahnuteľnú hodnotu – tak zistíme interval, kedy nechať zapnutého robota. Napríklad pre údaje o počte návštevníkov v jednotlivých hodinách: 1, 8, 2, 5, 1, 9, 4, 6, 6, 3 je najväčšia dosiahnuteľná hodnota ohodnocovacej funkcie 42 (7×6):



Vstup

Na vstupe sa v prvom riadku nachádza číslo T ($1 \leq T \leq 10$), ktoré označuje počet úloh. Pre každú úlohu sa v samostatnom riadku nachádza celé číslo N ($1 \leq N \leq 100\,000$) vyjadrujúce počet hodín. Potom nasleduje N riadkov celých čísel od 0 po 10 000 vrátane vyjadrujúce počet zákazníkov v danej hodine.

Výstup

Pre každú úlohu vypíšte na samostatný riadok najväčšiu dosiahnuteľnú hodnotu ohodnocovacej funkcie.

Vzorový vstup

```
1
10
1
8
2
5
1
9
4
6
6
3
```

Vzorový výstup

```
42
```