

1. Csoport ZH

Segítség

Nem vehetsz igénybe segítséget!

Beadás

Add vissza a tollal kitöltött papírt! Ne felejtse el ráírni a nevedet és Neptun kódodat!

Feladat

Egy család havonta nagy mennyiségben rendel vizet. Év végén kimutatást kaptak a cégtől, hogy mikor, mennyi vizet rendeltek és az mennyibe került. Az N darab feljegyzés tartalmazza a rendelések adatait az `idopontok`, `osszegek` illetve `mennyisegek` azonosítójú tömbökben. Az azonos indexű helyek tartoznak egymáshoz. Az alábbi kérdéseket szeretnék megválaszolni. A megoldáshoz a specifikáció elő van készítve, de hibás. Javítsd ki! Nevezd meg az algoritmusmintákat! Végül készítsd el az algoritmusok pszeudókódját!

(A feladat) Több, mint 10.000,- forintért rendeltek minden alkalommal?

(B feladat) Hányszor rendeltek kevesebb, mint 20 litert?

(C feladat) Mikor rendelték a legtöbbet?

Specifikáció

Konstans

$$MaxN \in N = 100$$

Bemenet

$$N \in N$$

$$idopontok \in S^N$$

$$osszegek \in R^N$$

$$mennyisegek \in N^N$$

Kimenet

$$osszes \in L$$

$$db \in N$$

$$mikor \in S$$

Előfeltétel

$$1 \leq N \leq MaxN \text{ és}$$

$$\forall i(1 \leq i \leq N) : 0 < osszegek_i \text{ és}$$

$$\forall i(1 \leq i \leq N) : 0 < mennyisegek_i$$

Utófeltétel

$$osszes \equiv \forall i(1 \leq i \leq N) : osszegek_i > 10000$$

$$db = \sum_{i=1}^N 1_{mennyisegek_i > 200}$$

$$\exists i(1 \leq i \leq N) : mikor = idopontok_i \text{ és}$$

$$\forall j(1 \leq j \leq N) : mennyisegek_i \leq mennyisegek_j$$

