# Iepirkšanās drudzis

Uzdevuma nosaukums	Iepirkšanās drudzis
Ievaddatu fails	standarta ievade
Izvaddatu fails	standarta izvade
Laika limits	1 sekunde
Atmiņas limits	256 megabaiti

Heidija atrodas lielā veikalā. Viņa vēlas iegādāties n preces.

Šodien ir viņas laimīgā diena. Veikalā notiek īpaša izpārdošana: katram klienta pirkumam tiek piemērota viena no šīm akcijām:

- 1. Kad kopā tiek nopirktas vismaz 3 preces, lētākā ir bez maksas.
- 2. Kad kopā tiek nopirktas mazāk nekā 3 preces, klients visam pirkumam saņem q% atlaidi.

Heidija vēlas iegādāties visas n preces no sava iepirkumu saraksta tieši katras preces vienu eksemplāru. Viņa var veikt patvaļīgu pirkumu skaitu. Katram viņas veiktajam pirkumam tiks piemērota atbilstoša akcija.

Kāda ir minimālā kopējā summa, kas viņai jāmaksā, lai nopirktu visas n preces?

#### Ievaddati

Pirmajā rindā ir divi ar atstarpi atdalīti veseli skaitļi n ( $1 \le n \le 100\,000$ ) - preču skaits, ko Heidija vēlas iegādāties un q ( $0 \le q \le 100$ ) - procentuālā atlaide, ko viņa iegūst, iegādājoties mazāk par 3 precēm.

Nākamajā rindā ir n ar atstarpi atdalīti veseli skaitļi  $p_1,...,p_n$  - visu preču cenas (  $100 \le p_i \le 100\,000$ ,  $1 \le i \le n$ ).

Tiek garantēts, ka katrs  $p_i$  dalās ar 100. Tādējādi katra pirkuma cena ar atlaidi vienmēr būs vesels skaitlis.

#### Izvaddati

Izvadiet vienu veselu skaitli - minimālo kopējo summu, kas Heidijai ir jāsamaksā, lai

nopirktu visas n preces.

## Vērtēšana

- 1. apakšuzdevums (8 punkti): n=3 un  $100 \leq p_i \leq 1000$  ( $1 \leq i \leq 3$ )
- 2. apakšuzdevums (18 punkti): q = 0
- 3. apakšuzdevums (16 punkti): q = 40
- 4. apakšuzdevums (22 punkti):  $100 \le p_i \le 1000$  ( $1 \le i \le n$ )
- 5. apakšuzdevums (36 punkti): Bez papildu ierobežojumu.

## Piemēri

standarta ievade	standarta izvade
7 10 300 200 200 300 100 300 200	1090
3 20 1000 500 100	1280
4 0 200 100 300 200	600

## **Piezīmes**

Pirmajā piemērā Heidija vienā pirkumā var iegādāties trīs preces, kuru cena ir 200, par 400 (vienu saņemot bez maksas). Tad viņa nākamajā pirkumā var iegādāties 3 preces, kuru cena ir 300, par 600 (atkal viena prece ir bez maksas). Visbeidzot viņa var iegādāties pēdējo atlikušo preci (tās cena ir 100) ar 10 % atlaidi.

Otrajā piemērā, ja Heidija vienā pirkumā iegādājas visas trīs preces, viņa saņem atlaidi  $100~\rm apm\bar{e}r\bar{a}$ . Tomēr, ja viņa pērk katru priekšmetu atsevišķi, viņas atlaide būs (1000+500+100)\*20/100=320.