

Kupovanie s plánom

Problem name	Shopping Fever
Input file	standard input
Output file	standard output
Time limit	1 second
Memory limit	256 megabytes

Sabinka bola poslaná na veľký nákup do KSP bufetu. Má veľký nákupný zoznam a na ňom n kusov tovaru.

Našťastie, obchod má práve špeciálny výpredaj! Za každý nákup zákazník dostane jednu z nasledovných zliav:

- Ak zákazník kúpil aspoň 3 kusy tovaru, najlacnejší z nich dostane zdarma.
- Ak zákazník kúpil menej než 3 kusy tovaru, dostane zľavu q percent.

Sabinka potrebuje kúpiť všetkých n kusov tovaru, čo má na zozname, každý presne raz.

Uvedomila si, že nemusí spraviť jeden veľký nákup, ale môže ich spraviť, koľko chce! Za každý nákup, ktorý urobí, dostane jednu zo zliav (podľa veľkosti nákupu).

Aká je minimálna suma, koľko ju nákup môže dokopy stáť?

Vstup

Prvý riadok vstupu obsahuje dva celé čísla oddelené medzerou: n ($1 \leq n \leq 100\,000$) a q ($0 \leq q \leq 100$) - počet vecí, ktoré potrebuje Sabinka kúpiť, a percentuálna zľava, ktorú dostane pri nákupe menej než troch vecí.

Druhý riadok obsahuje n celých čísel oddelených medzerou, p_1, \dots, p_n - ceny vecí zo Sabinkinho zoznamu ($100 \leq p_i \leq 100\,000$, $1 \leq i \leq n$).

Navyše, každá z cien je deliteľná 100, takže zľavnená cena nákupu je tiež vždy celé číslo.

Výstup

Vypíšte jediné číslo: minimálnu cenu, za ktorú vie Sabinka všetko nakúpiť.

Hodnotenie

Subtask 1 (8 bodov): $n = 3$ a $100 \leq p_i \leq 1000$ ($1 \leq i \leq 3$)

Subtask 2 (18 bodov): $q = 0$

Subtask 3 (16 bodov): $q = 40$

Subtask 4 (22 bodov): $100 \leq p_i \leq 1\,000$ ($1 \leq i \leq n$)

Subtask 5 (36 bodov): Žiadne ďalšie obmedzenia.

Examples

vstup	výstup
7 10 300 200 200 300 100 300 200	1090
3 20 1000 500 100	1280
4 0 200 100 300 200	600

Poznámka

V prvom príklade, všetky predmety s cenou 200 sa môžu kúpiť naraz za 400 (jeden zdarma). Ďalšie tri predmety stojace 300 môžu byť tiež kúpené spolu za 600 (zas je jedne zadarmo). Napokon, posledný predmet (s cenou 100) Sabinka kúpi samostatne s 10% zľavou.

V druhom prípade, ak by Sabinka kúpila všetky tri predmety naraz, dostala by zľavu 100. Avšak, ak ich kúpi samostatne, dostane zľavu $(1000 + 500 + 100) \cdot 20/100 = 320$.