

Templariusze

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/templariusze/site/>

Skarb

Zakon Templariuszy ukrył swoje skarby w wielu zamkach rozsianych po całym świecie. We Francji, Szkocji, Polsce, ... Może w Chwarszczanach?

Skarb

W każdym zamku sztaby złota ukryte są w 13 skrzyniach ponumerowanych od 0 do 12. Wielki mistrz zakonu templariuszy, Jakub de Molay przesyła kurierem sztaby złota do zamku i żąda by dołożyć je do:

Skrzyni numer 0

Skrzyni numer 7

Zwrotnie wymaga raportu z zamku. Interesuje go waga złota w określonych skrzyniach:

- Skrzyni numer 0 (to pierwsza skrzynia)
- Skrzyni numer 5 (to szczęśliwy numer Jakuba)
- Skrzyni numer 12 (to ostatnia skrzynia)

Oraz niezależnie, wymaga podania średniej wagi sztab złota znajdujących się we wszystkich skrzyniach zamku.

Zlecenie

Wielki Mistrz zlecił Tobie napisanie programu, który będzie użytkowany w każdym zamku. Ma przechowywać informację o wagach złota w skrzyniach i generować raport dla Wielkiego Mistrza Templariuszy.

Wejście

W pierwszej linii znajduje się 13 liczb oznaczających wagę sztab złota w skrzyniach o numerach od 0 do 12. Waga złota w pojedynczej skrzyni jest z przedziału od 0 kg do 1000 kg.

W drugiej linii znajdują się dwie liczby od 0 do 100 oznaczające wagę złota, które będzie dołożone odpowiednio do skrzyń numer 0 i 7.

Wyjście

Twój program powinien wypisać w pierwszej linii 3 liczby oznaczające wagę złota w skrzyniach o numerach odpowiednio 0, 5, 12.

W drugiej linii Twój program powinien wypisać średnią wagę złota we wszystkich skrzyniach zamku, zaokrąglona w dół.

Przykład

Wejście

5 7 9 9 0 8 9 1 7 5 7 4 2

10 3

Wyjście

15 8 2

6

Wyjaśnienie

Numery skrzyń i waga złota początkowo

Numer skrzyni: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Waga złota w skrzyni: 5 7 9 9 0 8 9 1 7 5 7 4 2

Następnie

- do skrzyni numer 0: dodano 10 kg złota
- do skrzyni numer 7: dodano 3 kg złota

Numery skrzyń i waga złota po dodaniu złota do numerów 0 i 7:

Numer skrzyni: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Waga złota w skrzyni: 15 7 9 9 0 8 9 4 7 5 7 4 2

Stąd:

- w skrzyni numer 0 jest 15 kg
- w skrzyni numer 5 jest 8 kg złota
- w skrzyni numer 12 są 2 kg złota

Obliczamy średnią wagę złota w skrzyni.

Suma wag złota w skrzyniach: 86

Liczba skrzyń: 13

Średnia waga złota w skrzyni: 86/13

Po zaokrągleniu w dół – średnia waga złota w skrzyni: 6

Autor: Daniel Olkowski
Weryfikacja: Piotr Furman