



XLII НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг, 9 февруари 2025 г.

Група Е, 4 – 5 клас

Задача Е1. БОНБОНИ

0,1 сек. 2 МВ

Автор: Евгений Василев

Директорът на 1024 ОУ „Системни Магии и Гяволии“ г-н Благонравов поръча подаръци за учениците по случай патронния празник на училището. В плика с подаръка на всеки ученик е поставена и малка кесийка с бонбони. Проверил Благонравов подаръците и установил, че броят на бонбоните е различен при някои ученици. Несправедливо е едни деца да получат повече бонбони, а други – по-малко, затова директорът наредил да се закупят допълнително бонбони и да се добавят към началните бонбони на ошетените деца, така че всички да се окажат с еднакъв брой бонбони.

Ако знаете по колко бонбона е имало първоначално в кесийката на всяко дете, напишете програма **candies**, която определя какво минимално количество бонбони трябва да се закупи допълнително и на колко деца да бъде разпределено то, така че накрая всички да имат равен брой бонбони.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло число n — брой на учениците.

От втория ред се въвеждат n цели числа — брой бонбони на всеки ученик в началото. Числата са разделени с по един интервал.

Изход

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе две цели числа, разделени с интервал – минималния брой бонбони за допълнително купуване и брой на учениците, на които ще се разпределят тези допълнителни бонбони, така че всички да имат еднакъв брой бонбони.

Ограничения

- $1 \leq \text{Брой бонбони в един ученик в началото} \leq 1000$
- $2 \leq n \leq 5000$

Оценяване

При вярно определяне само на единия краен резултат, програмата Ви ще получи половината от точките за даден тест.

Пример

Вход	Изход
5	6 3
3 2 4 1 4	