

XI НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА

Ямбол, 6. 09. – 12. 09. 2011 г.

Отборно състезание, 12. 09. 2011 г.

Задача F. СБОРНИК

Автори: Бистра Танева и Цветана Димитрова

Лекторите от град Русе издали сборник със задачи по информатика, който съдържа 100 задачи в шест раздела. Те имали намерение да раздадат по един сборник на всеки участник в лагер-школата. Но, тръгвайки за Ямбол, забравили да вземат сборниците. Тогава авторите решили да разпечатат необходимите екземпляри в Ямбол. Принтерът, който използвали, се оказал много стар и често прекъсвал. Затова всеки един от учениците получил сборника, разпечатан донякъде.

Напишете програма, която пресмята минималното количество задачи, които трябва допълнително да се отпечатат и раздадат, така че всички ученици да имат еднакъв брой задачи.

Вход

Програмата трябва да обработва T тестови примера. На първия ред е дадено числото T . На следващите $2T$ реда са описани входните данни за тестовите примери.

Входните данни за един тестов пример са описани на два реда. На първия ред е зададен броят N на учениците. На следващия ред – N на брой цели числа, разделени с по един интервал, показващи броя на раздадените задачи на всеки ученик.

Изход

За всеки тестов пример програмата трябва да изведе на отделен ред минималния брой задачи, които трябва да се разпечатат и раздадат допълнително, така че всички ученици да имат еднакъв брой задачи.

Ограничения

$$1 < N < 51$$

Пример

Вход

1

5

1 5 99 10 15

Изход

365