**Задача C4. ИЗПИТИ**

**Автор: Момчил Иванов**

Пешо е абитуриент и му предстои да се явява на кандидат-студентски изпити. Той ще се явява на *N* изпита по разлини предмети, като всеки изпит може да му донесе някакъв (максимален) брой точки. Пешо вече е положил известни усилия за да се подготви за изпитите и на него му е известно колко точки би получил на всеки един от изпитите, ако те се провеждаха днес. Разбира се, има все още време до кандидат-студентската кампания и Пешо би желал да подобри потенциалния си резултат. Балът в тази кампания се образува като се съберат получените точки от всеки един от изпитите. Очевидно максималният бал е равен на сумата на максималните възможни точки за всеки изпит. Пешо си е поставил за цел да постигне минимум бал *M*. Също така, Пешо е доста мързелив и желае да постигне целта си с минимални усилия. Схемата на учене на Пешо била следната: за 1 ден учене той полагал еднакви усилия по всеки един от предметите, като това би му донесло по една точка в повече при явяването на изпит за всеки предмет. Разбира се, това се отняся само за предметите, по които Пешо все още не е подготвен на „максимум“ по даден предмет.

Напишете програма **exams**, която при задедени броят на предметите, по които Пешо ще се явява на кандидат-студентски изпити, максималният възможен брой точки за всеки от предметите и текущият брой точки, който Пешо би получил за всеки един от предметите, пресмята минималният брой дни, които са нужни на Пешо да постигне минимум бал *M* на кандидат-студентската кампания.

**Вход**

На първия ред на стандартния вход са зададени естествените числа *N* и *M*. На втория ред са зададени *N* положителни цели числа, които са максималните възможни точки за всеки един от предметите. На следващият ред следват нови *N* неотрицателни цели числа, които са текущо потенциалните точки на Пешо за предметите.

**Изход**

На първия ред на **стандартния изход** програмата трябва да изведе минималният брой дни, които Пешо трябва да отдели за учене, така че да може да поситгне минимум *M* бал на кандидат-студентската кампания.

**Ограничения**

2 ≤ *N* ≤ 1 000 000

*N* ≤ *M* ≤ 2^64

Всеки изпит може да донесе максимум 2^44 брой точки, а текущия потенциален резултат на Пешо за всеки изпит е по-малък или равен на максималния възможен за този предмет.

*M* е по-малко или равно на сумата от максималните резултати за всеки изпит.

В 50% от тестовете *N* ≤ 1 000, *M*  ≤ 1 000 000, а максималния резултат за всеки изпит ще бъде не по-голям от 1000.

**Пример**

**Вход Изход**

3 20 4

10 7 4

9 2 2