

Изпит по "Програмиране за начинаещи" - 23 юли 2017

Задача 4. Разход на енергия

След финалите всички танцьори се връщат към регулярните си тренировки в залата. **Всички тренират определен брой дни по определени часове. Да се изчисли колко средно енергия е останала неизхабена за всички тренировъчни дни като се има предвид че:**

	Проценти изхабена енергия на човек
Четна тренировка и четни часове	68%
Нечетна тренировка и четни часове	49%
Четна тренировка и нечетни часове	65%
Нечетна тренировка и нечетни часове	30%

Всеки танцьор започва със 100% енергия.

Вход

От конзолата се четат **поредица от числа**, всяко на отделен ред:

1. **N** – брой тренировъчни дни – цяло число в интервала [0 ... 31].
2. **A** – брой танцьори – цяло число в интервала [0 ... 100].

За всеки тренировъчен ден се прочита на отделен ред:

- Часовете, които са тренирали – цяло число в интервала [0 ... 12].

Изход

Отпечатва се **1 ред** в следния формат:

АКО средния разход на енергия за тренировъчните дни е **50% или по - малко**

- "They feel good! Energy left: {останала енергия}".

АКО средния разход на енергия за тренировъчните дни е **над 50%**

- "They are wasted! Energy left: {останала енергия}".

Резултатът трябва да се форматира до втория знак след десетичната запетая.

Вход	Изход	Обяснения
4 10 5 8 2 3	They are wasted! Energy left: 47.00	<p>Нечетен ден и нечетни часове - $10 * 30 = 300$ общо отдадена енергия от всички.</p> <p>Четен ден и четни часове - $68 * 10 = 680$</p> <p>Нечетен ден и четни часове = $49 * 10 = 490$</p> <p>Четен ден и нечетни часове - $65 * 10 = 650$</p> <p>Обща енергия за всички дни на танцьорите = $100 * 10 * 4 = 4000$</p> <p>Неизхабена енергия общо за всички дни - $4000 - (300 + 680 + 490 + 650) = 1880$</p> <p>Неизхабена енергия на танцьор за ден - $1880 / 10 / 4 = 47$</p>
Вход	Изход	Обяснения
4 10 1 1 1 1	They feel good! Energy left: 52.50	<p>Нечетен ден и нечетни часове - $10 * 30 = 300$</p> <p>Четен ден и нечетни часове - $65 * 10 = 650$</p> <p>Нечетен ден и нечетни часове - $10 * 30 = 300$</p> <p>Четен ден и нечетни часове - $65 * 10 = 650$</p> <p>Обща енергия за всички дни на танцьорите - $100 * 10 * 4 = 4000$</p> <p>Неизхабена енергия общо за всички дни - $4000 - (650 + 650 + 300 + 300) = 2100$</p> <p>Неизхабена енергия на танцьор за ден - $2100 / 10 / 4 = 52.5$</p>

