Изпит по "Основи на програмирането"

Задача 2. Гости за Великден

Любо очаква гости за Великден. Той разполага с определен бюджет, който е предвидил, за да купи козунаци и боядисани яйца. Известно е, че един козунак стига за трима човека, като всеки гост ще получи и по 2 яйца. Вашата задача е да намерите колко козунака и яйца трябва да купи Любо, както и каква ще е сумата, която той трябва да плати и дали бюджета му е достатъчен. При изчисляването на броя козунаци, които Любо трябва да закупи, техният брой трябва да се закръгли към по-голямото цяло число. Ако парите не му стигат, трябва да се изведе съобщение, колко не му достигат.

Известно е, че:

- Един козунак струва 4лв.
- Едно яйце струва 0.45лв.

Вход

От конзолата се четат 2 реда:

- На първия ред са броят на гостите цяло число в интервала [0 ... 200000]
- На втория ред е бюджетът с който разполага Любо цяло число в интервала [0 ... 200000]

Изход

На конзолата да се отпечатат два реда:

- Ако **бюджетът е достатъчен**:
 - o "Lyubo bought {броизакупени козунаци} Easter bread and {броизакупени яйца} eggs."
 - "He has {останали пари} lv. left."
- Ако **бюджетът НЕ E достатъчен**:
 - "Lyubo doesn't have enough money."
 - o "He needs {недостигащи пари} lv. more."

Парите да бъдат форматирани до втората цифра след десетичния знак.

Примерен вход и изход

| Вход | Изход | Обяснения |
|----------|---|---|
| 10 35 | Lyubo bought 4 Easter bread and 20 eggs. He has 10.00 lv. left. | Намираме броя на козунаците, нужни за 10 човека: 10 / 3 = 4 бр. Намираме броя на яйцата, нужни за 10 човека: 10 * 2 = 20 бр. Цена на козунаците: 4 * 4 = 16 лв. Цена на яйцата: 20 * 0.45 = 9 лв. Обща цена: 16 + 9 = 25 Цената е по-малка от бюджета: 25 <= 35 Остават 35 - 25 = 10лв. |
| Вход | Изход | Обяснения |
| 9 | Lyubo doesn't have enough money. He needs 8.10 lv. more. | Намираме броя на козунаците, нужни за 9 човека: 9 / 3 = 3 бр. Намираме броя на яйцата, нужни за 9 човека: 9 * 2 = 18 бр. Цена на козунаците: 3 * 4 = 12 лв. |









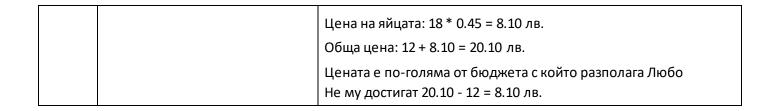












JavaScript - Примерен вход и изход

| Вход | Изход | Обяснения |
|-------------------|---|--|
| (["10", "35"]) | Lyubo bought 4 Easter bread and 20 eggs. He has 10.00 lv. left. | Намираме броя на козунаците, нужни за 10 човека: 10 / 3 = 4 бр. |
| | | Намираме броя на яйцата, нужни за 10 човека: 10 * 2 = 20 бр. |
| | | Цена на козунаците: 4 * 4 = 16 лв. |
| | | Цена на яйцата: 20 * 0.45 = 9 лв. |
| | | Обща цена: 16 + 9 = 25 |
| | | Цената е по-малка от бюджета: 25 <= 35 |
| | | Остават 35 - 25 = 10лв. |
| Вход | Изход | Обяснения |
| (["9", | Lyubo doesn't have enough money. He needs 8.10 lv. more. | Намираме броя на козунаците, нужни за 9 човека: 9 / 3 = 3 бр. |
| "12"]) | | Намираме броя на яйцата, нужни за 9 човека: 9 * 2 = 18 бр. |
| | | Цена на козунаците: 3 * 4 = 12 лв. |
| | | Цена на яйцата: 18 * 0.45 = 8.10 лв. |
| | | Обща цена: 12 + 8.10 = 20.10 лв. |
| | | Цената е по-голяма от бюджета с който разполага Любо Не му достигат 20.10 - 12 = 8.10 лв. |

















