

# Изпит по "Основи на програмирането" - 20 и 21 Април 2019

## 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 отпечата **два реда**:

- Ако **бюджетът е достатъчен**:
  - "Lyubo bought {брои закупени козунаци} Easter bread and {брои закупени яйца} eggs."
  - "He has {останали пари} lv. left."
- Ако **бюджетът НЕ Е достатъчен**:
  - "Lyubo doesn't have enough money."
  - "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: $25 \leq 35$ Остават $35 - 25 = 10$ лв.
Вход	Изход	Обяснения
9 12	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.

		<p>Цена на яйцата: <math>18 * 0.45 = 8.10</math> лв.</p> <p>Обща цена: <math>12 + 8.10 = 20.10</math> лв.</p> <p>Цената е по-голяма от бюджета с който разполага Любо Не му достигат <math>20.10 - 12 = 8.10</math> лв.</p>
--	--	---

## JavaScript - Примерен вход и изход

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