# Изпит по "Основи на програмирането" – 03 Септември

## Задача 6. Банкноти и монети

Имаме банкноти и монети по **1лв.**, по **2лв.** и по **5лв.** Да се напише програма, която прочита въведените от потребителя брой банкноти и монети и **сума**, и извежда на екран всички възможни начини по които сумата може да се изплати с наличните банкноти.

### Вход

Входът се чете от **конзолата** и съдържа **точно 4 реда**:

1. **Брой** монети по **1лв.** - **цяло положително число;**
2. **Брой** монети по **2лв.** - **цяло положително число;**
3. **Брой** банкноти по **5лв.** - **цяло положително число;**
4. **Сума** - **цяло положително число** в интервала [**1…1000**];

### Изход

Да се отпечатат на конзолата **всички комбинации от дадените номинали, образуващи сумата**, форматирани по следния начин:

* **"{бр. 1лв.} \* 1 lv. + {бр. 2лв.} \* 2 lv. + {бр. 5лв.} \* 5 lv. = {сума} lv."**

### Примерен вход и изход

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| 3  2  3  10 | 0 \* 1 lv. + 0 \* 2 lv. + 2 \* 5 lv. = 10 lv.  1 \* 1 lv. + 2 \* 2 lv. + 1 \* 5 lv. = 10 lv.  3 \* 1 lv. + 1 \* 2 lv. + 1 \* 5 lv. = 10 lv. |
| **Вход** | **Изход** |
| 5  3  1  7 | 0 \* 1 lv. + 1 \* 2 lv. + 1 \* 5 lv. = 7 lv.  1 \* 1 lv. + 3 \* 2 lv. + 0 \* 5 lv. = 7 lv.  2 \* 1 lv. + 0 \* 2 lv. + 1 \* 5 lv. = 7 lv.  3 \* 1 lv. + 2 \* 2 lv. + 0 \* 5 lv. = 7 lv.  5 \* 1 lv. + 1 \* 2 lv. + 0 \* 5 lv. = 7 lv. |