

Изпит по "Програмиране за начинаещи" – 24 април 2016

Задача 4. Умната Лили

Лили вече е на **N** години. За всеки свой **рожден ден** тя получава подарък. За **нечетните** рождени дни (1, 3, 5...n) получава **играчки**, а за всеки **четен** (2, 4, 6...n) получава **пари**. За **втория** рожден ден получава **10.00** лв, като **сумата се увеличава с 10.00** лв, за всеки **следващ четен рожден ден** (2 -> 10, 4 -> 20, 6 -> 30...и т.н.). През годините Лили тайно е спестявала парите. **Братът** на Лили, в **годините**, които тя получава пари, **взима по 1.00** лев от тях. Лили **продала играчките** получени през годините, **всяка за P лева** и **добавила сумата към спестените пари**. С парите искала да си **купи пералня за X лева**. Напишете програма, която да пресмята, **колко пари е събрала** и дали **й стигат да си купи пералня**.

Вход

От конзолата се прочитат **3 числа**, на отделни редове:

- **Възрастта** на Лили – **цяло число** в интервала [1...77]
- **Цената на пералнята** – **число** в интервала [1.00...10 000.00]
- **Единична цена на играчка** – **цяло число** в интервала [0...40]

Изход

Да се отпечата на конзолата един ред:

- Ако парите на Лили са достатъчни:
 - "Yes! {N}" – където **N** е остатъка пари след покупката
- Ако парите не са достатъчни:
 - "No! {M}" – където **M** е сумата, която не достига
- Числата **N** и **M** трябва да са **форматирани до вторият знак след десетичната запетая**.

Примерен вход и изход

вход	изход	Коментари
10 170.00 6	Yes! 5.00	Първи рожден ден получава играчка ; 2ри -> 10лв ; 3ти -> играчка ; 4ти -> 10 + 10 = 20лв ; 5ти -> играчка ; 6ти -> 20 + 10 = 30лв ; 7ми -> играчка ; 8ми -> 30 + 10 = 40лв ; 9ти -> играчка ; 10ти -> 40 + 10 = 50лв . Спестила е -> 10 + 20 + 30 + 40 + 50 = 150лв . Продала е 5 играчки по 6 лв = 30лв . Брат ѝ взел 5 пъти по 1 лев = 5лв . Остават -> 150 + 30 - 5 = 175лв . 175 >= 170 (цената на пералнята) успяла е да я купи и са и останали 175-170 = 5 лв .
21 1570.98 3	No! 997.98	Спестила е 550лв . Продала е 11 играчки по 3 лв = 33лв . Брат ѝ взимал 10 години по 1 лев = 10лв . Останали 550 + 33 - 10 = 573лв 573 < 1570.98 – не е успяла да купи пералня. Не и достигат 1570.98-573 = 997.98лв