**Задача C?. Разлика**

**Обяснение на решението**

Ако имаме представянето *x* = *a*2 − *b*2, понеже *b* ≤ *a* − 1, следва че *x* ≥ *a*2 – (*a* − 1)2 = 2*a* – 1, т.е. *a* ≤ (*x* + 1)/2. Това означава, че трябва да търсим представяне за тези стойности на *а*, които пробягват целите числа между 0 и *m* = 1 + (int) (*x* + 1)/2.

В програмата е използвано множество от STL, в което се зареждат квадратите *а*2 на числата *a* от указания интервал. След това се проверява, дали за всяко такова *a*, стойността *a*2 − *x* присъства в множеството, т.е. дали е точен квадрат. Ако е така, *a* се записва като пореден елемент във вектора *v*. Накрая се извежда броят на елементите във вектора *v* и съответните представяния.

*Емил Келеведжиев*