**Задача D? Възстановяване**

**Пояснение към решението**

Първо търсим стойност за един от елементите *ak* на редицата. За целта проверяваме дали измежду дадените суми има 3 суми от вида: *ak*+*ap, ak*+*aq* и*ap*+*aq*. От сбора на първите две числа изваждаме третото и получаваме *ak*+*ap + ak*+*aq* − *ap*−*aq*. Този израз е равен на 2∙*ak* и като разделим стойността му на 2, намираме *ak*.

След като сме намерили стойността на елемент с индекс *k*, започваме да търсим сума в която участва този индекс *ak* + *ar*, за да намерим друг елемент от редицата *ar*и така продължаваме, докато намерим всичките елементи. Пресмятането може да се организира така, че за всеки все още не намерен елемент да търсим сума, в която той участва, а вторият елемент в сумата е вече намерен.

Алтернативен начин за решаване на задачата е да вземем сума *ai*+*aj* с най-малка стойност и чрез пълно изчерпване за възможните стойности на *ai*и*aj* да търсим останалите елементи на редицата. Такъв подход може да получи поне 50% от точките за задачата, което зависи от конкретната му реализация.

*Емил Келеведжиев*