

**Зимни състезания по математика и
информатика
Плевен'1998**

**Тема по информатика
(8-9 клас)**

Задача 1

Подпоследователност

Дадена е последователност от естествени числа. Търси се най-голямата подпоследователност от дадената последователност, чиято сума от елементи се дели на 3.

Напишете програма, която :

- прочита последователността от текстов файл с име INPUT1.TXT;
- изчислява дължината на най-дългата подпоследователност, която се дели на 3;
- записва резултата във файл с име OUTPUT1.TXT

Входни данни

На първия ред от входния файл INPUT1.TXT е записано естественото число N ($1 \leq N \leq 10000$). На всеки от следващите N реда от входния файл са записани елементите a_i на последователността ($0 \leq a_i \leq 20000$, $i=1..N$).

Изходни данни

Запишете дължината на най-дългата подпоследователност на първия ред от изходния файл OUTPUT1.TXT.

Примерен вход:

INPUT1.TXT

7
10
6
7
12
4
7
22

Примерен изход:

OUTPUT1.TXT

