

**ЗИМНИ МАТЕМАТИЧЕСКИ СЪСТЕЗАНИЯ**  
**Състезание по информатика, Велико Търново, 29 - 31 януари 2010 г.**  
**Група В, 9-10 клас**

**Задача В3. ТРОИЧЕН КОД**

Разглеждаме всички петбуквени думи с елементи 0, 1 или 2:  
00000, 00001, 00002, ..., 22222.

Разстояние между две думи наричаме броя на позициите, в които се различават.  
Например, разстоянието между думите 01201 и 11011 е 3.

Изберете колкото се може повече думи от дадените, така че разстоянието между всеки две от тях да е по-голямо или равно на 3.

Запишете резултата във файл **code.txt**. На първия ред запишете броя  $M$  на намерените думи, на следващите  $M$  реда, по една от думите.

Изпратете на проверяващата система **само файла code.txt**.

Ако  $MAX$  е максималният брой думи, които могат да бъдат избрани, ще получите  $(M / MAX)^2 \times 100$  точки.