Задача 3. Имена и возрасты

Источник: базовая*
Имя входного файла: input.txt
Имя выходного файла: output.txt
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: разумное

Есть набор рисунков с подписями автором в стиле "Зоя 17 лет". Нужно реализовать функцию для сбора статистики по именам и возрастам авторов.

Каждая подпись должна представляться структурой:

```
typedef struct Label_s {
    char name[16]; //имя автора (заканчивается нулём)
    int age; //возраст автора (сколько лет)
} Label;
```

Статистика имён должна представляться структурой:

```
typedef struct NameStats_s {
   int cntTotal; //сколько всего подписей
   int cntLong; //сколько подписей с именами длиннее 10 букв
} NameStats;
```

Статистика возрастов должна представляться структурой:

```
typedef struct AgeStats_s {
    int cntTotal; //сколько всего подписей
    int cntAdults; //сколько подписей взрослых (хотя бы 18 лет)
    int cntKids; //сколько подписей детей (меньше 14 лет)
} AgeStats;
```

Функция для вычисления статистик должна иметь сигнатуру:

```
void calcStats(const Label *arr, int cnt, NameStats *oNames, AgeStats *oAges);
```

Здесь oNames и oAges — адреса структур, в которые нужно записать результат.

Формат входных данных

В первой строке содержится целое число N — количество подписей в файле $(1\leqslant N\leqslant 1\,000)$. Каждая подпись записана в виде "[имя] [возраст] let".

Все имена не длиннее 15 символов, возрасты целые, положительные, не больше 5 000.

Формат выходных данных

Нужно вывести статистики NameStats и AgeStats в формате, приведённом в примере.

Пример

input.txt	output.txt
7	names: total = 7
Zoya 17 let	names: long = 2
Kirill 5 let	ages: total = 7
Ivan 1 let	ages: adult = 3
Vasiliy 15 let	ages: kid = 2
Tutankhamun 3360 let	
Innokentiy 21 let	
Dozdraperma 70 let	