**АНАЛИЗ**

**НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА**

**БАЛОНИ**

Сортираме всички балони, и образуваме масив В в който записваме две компоненти – номер на цвят колко броя има от него. Нека броят на различните цветове е Вr.

Ако К ≤ Вr:

Извеждаме първите К цвята по един път.

Когато К>Вr:

Ще опиша само идеята, а в сорса има коментари на всеки ред от алгоритъма.

Вземаме по един балон от всеки цвят /иска се максималния брой цветове/. Остават Ost = K – Br балона. Обхождаме масива В отначало и отпечатваме броя на балоните от всеки цвят /знаем по колко балона от цвят има/. При обхождането намаляваме Ost с толкова балона, колкото са отпечатани. Спираме при накякъв цвят I и Ost=0. След това, ако I<Br, отпечатваме по един балон от останалите по-големи цветове – I+1, I+2, .., Br

*Автор: Павел Петров*