**АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА**

**Два контейнера**

За да решим задачата чрез рекурсивен подход, нека да образуваме функцията R(r1, r2, i), която пресмята решението на подзадача, в която първият контейнер има капацитет r1, вторият – капацитет r2 и използваме предметите с номера до (i − 1)-тия включително. В тялото на функцията извикваме R(r1 − a[i], r2, i + 1), което съответства на възможността да поставим i-тия предмет в първия контейнер (ако r1 ≥ a[i]); извикваме R(r1, r2 − a[i], i + 1), което съответства на възможността да поставим i-тия предмет във втория контейнер (ако r2 ≥ a[i]); и извикваме R(r1, r2, i + 1), което съответства на възможността да не поставим i-тия предмет в нито един контейнер. Стойността, която ще върне функцията е по-голямата от трите стойности. Програма, реализирана чрез описаното рекурсивно пресмятане ще осигури около 33% от точките.

За да решим 100% от тестовете, прилагаме гореописаната рекурсия със запомняне в таблица dp[][][] на пресметнатите резултати.

*Автор: Емил Келеведжиев*