

# Алгоритм поиска с возвращением

Рассмотрим общий случай, когда решение задачи имеет вид вектора  $(a_1, a_2, \dots)$ , длина которого (в общем случае) не определена, но ограничена сверху некоторым числом  $r$ ,

а каждое  $a_i$  является элементом некоторого конечного линейно упорядоченного множества  $A_i$ .

Таким образом, при исчерпывающем поиске в качестве возможных решений мы рассматриваем элементы множества  $A_1 \times A_2 \times \dots \times A_i$  для любого  $i \leq r$ ,

и среди них выбираем те, которые удовлетворяют ограничениям, определяющим решение задачи.