

# Задача 3 - Дървета

Фермерът Криско се е захванал да сади дървета в права линия пред къщата си на село.

Той разполага с лимитирана бройка от **4 различни вида дървета**. От естетически съображения, Криско **не иска 2 дървета от един и същи тип да са едно до друго**. Всяко нареждане на дървета, при което няма 2 съседни дървета от еднакъв тип, се счита за валидна подредба.

По дадени брой дървета от всеки тип (числата **A**, **B**, **C** и **D**), намерете по колко **различни** валидни начина (подредби) могат да се засадят дадените дървета.

Всяко дърво от определен тип е **идентично** с всяко друго от същия тип и размяната на позициите на 2 дървета от един и същи тип не представлява нова подредба.

### Входни данни

На първия ред на стандартния вход (конзолата) ще бъде дадено числото  $\bf A$ , на втория числото  $\bf B$ , на третия числото  $\bf C$ , а на четвъртия ред на конзолата – числото  $\bf D$ .

## Изходни данни

На единствения ред на стандартния изход изкарайте броя на всички възможни начини за подредба на дърветата.

### Ограничения

- A, B, C и D са цели положителни числа между 0 и 10, включително.
- Позволено време за работа на програмата: 0.1 секунда. Позволена памет: 16 МВ.

## Примери

Вход	Изход	Обяснение
1 1 0 0	2	Има само 2 (различни) дървета за нареждане и затова те могат да се наредят по 2 начина (ab и ba)
2 2 0 0	2	Има 2 възможни подредби: abab и baba. Всяка друга подредба не отговаря на условието, защото има 2 еднакви дървета едно до друго.
1 1 1 1	24	Тъй като всички 4 дървета са различни, те могат да бъдат подредени във всякакъв ред, затова отговорът е 4! (4*3*2*1)
3 2 1 1	96	