

ХІХ НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг, Габрово, 3–4 май 2003 г.

Задача 2.1 КУБЧЕТА

От 12 пръчки с равна дължина, всяка от които е оцветена с някакъв цвят трябва да се построи куб. Да се направи програма **CUBE.EXE**, която определя по колко различни начина може да бъде построен куба. Два куба се считат за еднакви, ако единият може да бъде завъртян и поставен до другия по такъв начин, че съответните ръбове да са еднакво оцветени.

Входните данни са 12 цели положителни числа $c_1, c_2, \dots, c_{12}$ – цветовете на дадените пръчки ($1 \leq c_1 \leq c_2 \leq \dots \leq c_{12} \leq 6$), които се въвеждат от един ред на стандартния вход. На стандартния изход да се изведе едно число – броя на различните кубове, които могат да се построят от дадените пръчки.

ПРИМЕРИ

Вход

1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

Изход

1

Вход

1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

Изход

5