

КОНТРОЛНО СЪСТЕЗАНИЕ
НА РАЗШИРЕНИЯ МЛАДЕЖКИ НАЦИОНАЛЕН ОТБОР
30 юни 2008 г., Русе

Задача 1. КУБ

Върху всяка от стените на куб е написано по едно естествено число, а във всеки от върховете му е записано произведението от числата върху стените, за които съответният връх е общ. Напишете програма **cube**, която намира най-малката и най-голямата възможна стойност на сумата от числата, записани по стените на куба, ако сумата от числата, записани във върховете му е N .

Вход

На един ред на стандартния вход е записано естественото число N ($7 < N < 10^8$).

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе търсените най-малка и най-голяма сума, разделени с един интервал. Ако задачата няма решение, програмата трябва да изведе 0.

ПРИМЕР 1

Вход

8

Изход

6 6

ПРИМЕР 2

Вход

9

Изход

0

ПРИМЕР 3

Вход

24

Изход

9 10