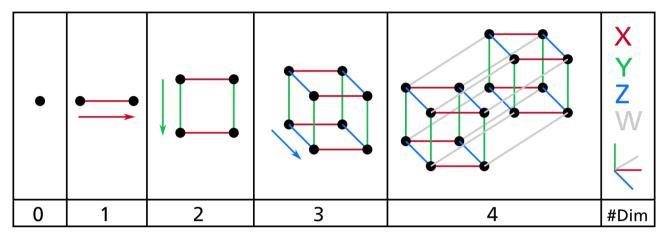
# **Hypercube**

Punkty: 20

Limit czasu: 0.01-5s Limit pamięci: 256MB

Oblicz ile jest par wierzchołków w hiperkostce  $Q_n$ , takich że odległość pomiędzy nimi wynosi dokładnie d (d>0, n>0). Na rysunku małe hiperkostki  $Q_n$  dla n=0,1,2,3,4:



### Wejście

W pierwszej linii liczba kolejnych linii. W kolejnych liniach po spacjach liczba n oraz d.

## Wyjście

Liczba par wierzchołków odległych o d w hiperkostce  $Q_n$ .

### Przykład

#### Wejście

5

1 1

2 1

4 2

#### Wyjście

1

4 0

4

48