<https://www.e-olymp.com/uk/problems/7433>

# **Система числення**

Вам задане число А та основа системи числення P – обидва в десятковому представленні. Знайдіть запис числа А у P-ковій системі числення.

**Вхідні дані**

Перший рядок вхідних даних містить десятковий запис числа А довжиною не більше 1000 знаків. Другий рядок містить десятковий запис основи системи числення P, також довжиною не більше 1000 знаків.

**Вихідні дані**

Виведіть у вихідний рядок запис числа А у P-ковій системі числення, причому, якщо цифра у P-ковій системі числення знаходиться у межах від 0 до 9, виводьте саму цифру, якщо ж цифра є більшою за 9, її десятковий запис необхідно взяти в квадратні дужки (дивись приклад).

Ліміт часу **1** секунда

Ліміт використання пам'яті **64** MiB

**Вхідні дані #1**

123

21

**Вихідні дані #1**

5[18]

<https://www.e-olymp.com/uk/problems/2385>

# **Кількість перестановок**

За заданим натуральним числом **n** знайти кількість різних перестановок чисел від **1** до **n**.

**Вхідні дані**

Одне число **n** (**1** ≤ **n** ≤ **12**).

**Вихідні дані**

Вивести кількість різних перестановок чисел від **1** до **n**.

Ліміт часу **1** секунда

Ліміт використання пам'яті **64** MiB

**Вхідні дані**

3

**Вихідні дані**

6

<https://www.e-olymp.com/uk/problems/390>

# **Анаграми**

Анаграмою слова називається довільна перестановка всіх літер слова. Наприклад, зі слова **SOLO** можна отримати **12** анаграм: **SOLO**,**LOSO**, **OSLO**, **OLSO**, **OSOL**, **OLOS**, **SLOO**, **LSOO**, **OOLS**, **OOSL**, **LOOS**, **SOOL**.

Напишіть програму, яка виводить кількість різних анаграм, які можна отримати з цього слова.

#### Вхідні дані

Слово, кількість літер в якому не перевищує **14**.

#### Вихідні дані

Кількість різних анаграм.

Ліміт часу **1** секунда

Ліміт використання пам'яті **128** MiB

**Вхідні дані #1**

SOLO

**Вихідні дані #1**

12

<https://www.e-olymp.com/uk/problems/60>

# **Площа многокутника**

Задано координати **n** послідовних вершин многокутника. Знайти його площу.

#### Вхідні дані

Перший рядок містить кількість вершин многокутника **n** (**3** ≤ **n** ≤ **50000**). У наступних **n** рядках задано цілочисельні координати його послідовних вершин xi, yi (**-1000** ≤ xi, yi ≤ **1000**).

#### Вихідні дані

Вивести площу многокутника з трьома десятковими знаками.

Ліміт часу **1** секунда

Ліміт використання пам'яті **128** MiB

**Вхідні дані #1**

3

0 0

0 2

2 0

**Вихідні дані #1**

2.000

<https://www.e-olymp.com/uk/problems/2148>

# **Опуклий многокутник**

Визначити, чи є заданий многокутник опуклим.

**Вхідні дані**

У першому рядку одне число - **N** (**3** ≤ **N** ≤ **100000**). Далі у **N** рядках по парі чисел - координати чергової вершини простого многокутника у порядку обходу за або проти годинникової стрілки. Усі координати цілі числа, які по модулю не перевищують **10000**.

**Вихідні дані**

Один рядок "**YES**", якщо наведений многокутник є опуклим, і "**NO**" у протилежному випадку.