#include <stdio.h>

#include <string.h>

// Функція для обчислення факторіала

int factorial(int n) {

if (n <= 1)

return 1;

else

return n \* factorial(n - 1);

}

// Функція для обчислення кількості анаграм

int countAnagrams(char word[]) {

int len = strlen(word);

int count[26] = {0}; // Масив для зберігання кількості кожної букви

int denominator = 1; // Знаменник для обчислення кількості анаграм

// Обчислення кількості кожної букви у слові

for (int i = 0; i < len; i++) {

count[word[i] - 'A']++;

}

// Обчислення знаменника

for (int i = 0; i < 26; i++) {

denominator \*= factorial(count[i]);

}

// Обчислення кількості анаграм

int anagrams = factorial(len) / denominator;

return anagrams;

}

int main() {

char word[15];

// Зчитуємо слово

printf("Введіть слово: ");

scanf("%s", word);

// Обчислюємо кількість анаграм

int anagrams = countAnagrams(word);

// Виводимо результат

printf("Кількість анаграм: %d\n", anagrams);

return 0;

}