Дискретні структури ІПЗ-21-2

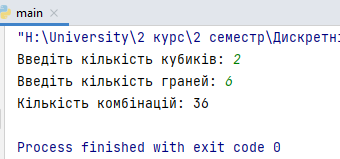
Губарєв Ростислав Вадимович

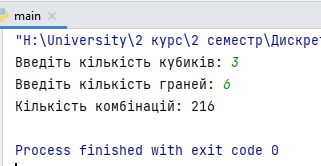
**Лабораторна робота №8.1**

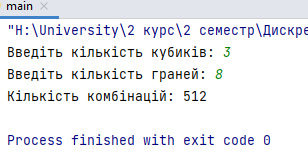
Є m кубиків із n гранями (значення на гранях від 1 до n). Порахуйте кількість комбінацій, що дають у сумі значення від m до m\*n.

|  |
| --- |
| **Код**  from itertools import product  def count\_combinations(num\_dice, num\_faces):  count = 0 *# Змінна для підрахунку кількості комбінацій   # Генеруємо всі можливі комбінації значень для заданої кількості кубиків та граней* combinations = product(range(1, num\_faces + 1), repeat=num\_dice)   *# Перебираємо кожну комбінацію та обчислюємо суму їх значень* for dice\_values in combinations:  total = sum(dice\_values)  if total >= num\_dice and total <= num\_dice \* num\_faces: *# Перевірка, чи сума знаходиться в потрібному діапазоні* count += 1   return count  *# Введення кількості кубиків та граней* num\_dice = int(input("Введіть кількість кубиків: ")) num\_faces = int(input("Введіть кількість граней: "))  *# Розрахунок кількості комбінацій* combinations\_count = count\_combinations(num\_dice, num\_faces)  *# Виведення результату* print("Кількість комбінацій:", combinations\_count) |

**Результат**

****

****

****