

Міністерство освіти і науки України
Національний університет "Львівська політехніка"
Інститут підприємництва та перспективних технологій
Кафедра інформаційних систем і технологій

ЗВІТ

до виконаної практичної роботи №3
"Комбінаторний аналіз"
з дисципліни "Дискретна математика"

Виконав:

студент групи КНМС-31

Світуха Юрій

Варіант №26

Прийняла: ст. викл. кафедри ІСТ

Сенета М.Я.

Практическая работа № 3

В. 26

Задача 1

$$U = 1226$$

U

$$L = 600$$

A

$$K = 720$$

B

$$M = 66$$

$A \cap B = ?$

$$A \cup B = U \setminus (A \cap B) = 66, A = 600, B = 720, U = 1226$$

$$A \cup B = U - A \cap B = 1226 - 66 = 1160$$

$$A \cup B = A + B - A \cap B$$

$$A \cap B = 600 + 720 - 1160 = 160$$

$$A \cap B = 160$$

Задача 2

$$n = 4 \cdot 3 = 12$$

д) Список 1

1 пакет - 3 яблока + 2 апельсина

2 пакет - 4 яблока + 1 апельсин

Якщо фрукти можна відрізнити то:

$$C_{\frac{1}{2}} \cdot C_{\frac{3}{2}} \cdot C_{\frac{2}{2}} = C_{\frac{1}{2}} \cdot C_{\frac{4}{2}} \cdot C_{\frac{1}{2}}$$

$$C_{\frac{4}{2}} = C_{\frac{2}{2}} = 35$$

$$C_{\frac{1}{2}} = C_{\frac{2}{2}} = 3$$

$$C_{\frac{1}{2}} = 2$$

$$C_{\frac{1}{2}} \cdot C_{\frac{3}{2}} \cdot C_{\frac{2}{2}} = C_{\frac{1}{2}} \cdot C_{\frac{4}{2}} \cdot C_{\frac{1}{2}} = 2 \cdot 3 \cdot 35 = 210$$

210 способів.

Висновок: На цій лабораторній роботі я навчився працювати з комбінаторним аналізом.