**Міністерство освіти і науки України**

**Національний університет «Запорізька Політехніка»**

Кафедра програмних засобів

**ЗВІТ**

з лабораторної роботи №4

з дисципліни «Комп’ютерна дискретна математика»

На тему «ПЛОСКІ І ПЛАНАРНІ ГРАФИ. ПОТОКИ В МЕРЕЖАХ»

Варіант №20

**Виконав:**

Студент групи КНТ-122 О. А. Онищенко

**Прийняли:**

Ст. Викладач О. А. Щербина

2023

[Мета роботи 3](#_Toc134948639)

[Текст завдання №1 3](#_Toc134948640)

[Розв’язок завдання №1 3](#_Toc134948641)

[Текст завдання №2 3](#_Toc134948642)

[Розв’язок завдання №2 3](#_Toc134948643)

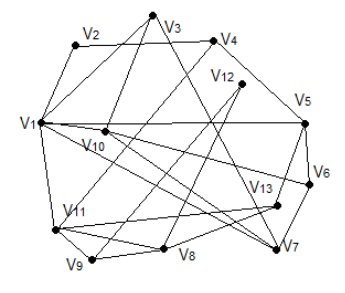
[Результати роботи завдання №2 3](#_Toc134948644)

[Блок-схема завдання №2 3](#_Toc134948645)

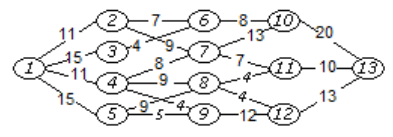
[Висновки 4](#_Toc134948646)

Текст завдання №1

1. За допомогою y-алгоритму зробити укладку графа у площині, або довести що вона неможлива



1. Побудувати повний потік, а потім скорегувати його до найбільшого (дуги спрямовані зліва направо)



Розв’язок завдання №1

Фото

Текст завдання №2

Написати програму, яка знаходить максимальний потік в мережі. Протестувати зробленою програмою мережу із завдання №1, задача 2

Розв’язок завдання №2

Код

Результати роботи завдання №2

Фото

Блок-схема завдання №2

Фото