Загалом, запропонований формат графу не дуже підходить для опрацювання роботи алгоритму Едмондса-Карпа. Проблема в тому, що від кожного джерела то кожного стоку веде лише єдиний шлях, який складається рівно з двох ребер. Таким чином, задача має дещо тривіальний вигляд.

Розрахунок максимального потоку для заданого графу представлено в таблиці нижче:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Виходячи з розрахунків, розглянемо запропоновані для аналізу питання:

1. Які термінали забезпечують найбільший потік товарів до магазинів?

Обидва термінали забезпечують рівний потік в 130 одиниць

1. Які маршрути мають найменшу пропускну здатність і як це впливає на загальний потік?

Оскільки кожен маршрут складається з двох ребер, то ребро з мінімальною пропускною здатністю з цих двох обмежує потік до цього значення

1. Які магазини отримали найменше товарів і чи можна збільшити їх постачання, збільшивши пропускну здатність певних маршрутів?

Shop #13 отримав мінімальну кількість товарів - 5 одиниць - з Terminal #2. Для збільшення постачання в ций магазин необхідно збільшити пропускну здатність між Склад #4 та Shop #13

1. Чи є вузькі місця, які можна усунути для покращення ефективності логістичної мережі?

Для кожного з маршрутів – це ребро з мінімальною пропускною здатністю. Наприклад, для збільшення потоку з Terminal #1 до Shop #1 потрібно збільшити пропускну здатність між Склад #1 та Shop #1.