

ЗАДАЧИ ЗА УПРАЖНЕНИЯ

1. Фирма произвежда даден продукт в Хюстън и Далас съответно в количества 160 и 200 единици. Призведената продукция се транспортира по въздуха до потребители в Сан Франциско и Ню Йорк, чийто заявки са по 140 единици от продукта дневно. Тъй като липсва всякаква регулация на въздушните тарифи, фирмата се надява, че може да ѝ излезе по-евтино, ако първо стоката се превози до Чикаго или ЛА, а след това до крайните дестинации. Цените за превоз на единица продукт между отделните градове е дадена в табл. 1.

Таблица 1. Транспортни разходи

От	До			
	Сан Франциско	Ню Йорк	Чикаго	ЛА
Далас	\$26	\$29	\$9	\$14
Хюстън	\$27	\$26	\$16	\$13
Чикаго	\$17	\$18	\$0	\$7
ЛА	\$15	\$17	\$7	\$0

Да се формулира и реши линейна оптимизационна задача, с чиято помощ фирмата да минимизира общите си дневни транспортни разходи за доставка на продукцията си до потребителите.

2. Да се реши задача 1 при допълнителното условие, че са позволени превози между Далас и Хюстън двупосочно на цена \$5 за единица продукт.