МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ   
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО И ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

|  |
| --- |
| КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ |

ОЦЕНКА

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| доцент |  |  |  | Н. А. Волкова |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 |
| **Графический метод решения задач линейного программирования** |
| по дисциплине: Прикладные модели оптимизации |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ гр. № | Z1431 |  |  |  | М.Д.Быстров |
|  | номер группы |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |
| Студенческий билет № | 2021/3572 | |  |  |  |

Санкт-Петербург 2025

# Оглавление

[Оглавление 2](#_Toc187743096)

[Задание 3](#_Toc187743097)

[Решение 4](#_Toc187743098)

# Задание

Графическим методом решить стандартную задачу линейного программирования.

| № | Задание |
| --- | --- |
| 4 |  |

# Решение

Построены графики ограничений, определен многоугольник допустимых решений, построена и сдвинута в пределы многоугольника целевая функция (рис. 1).

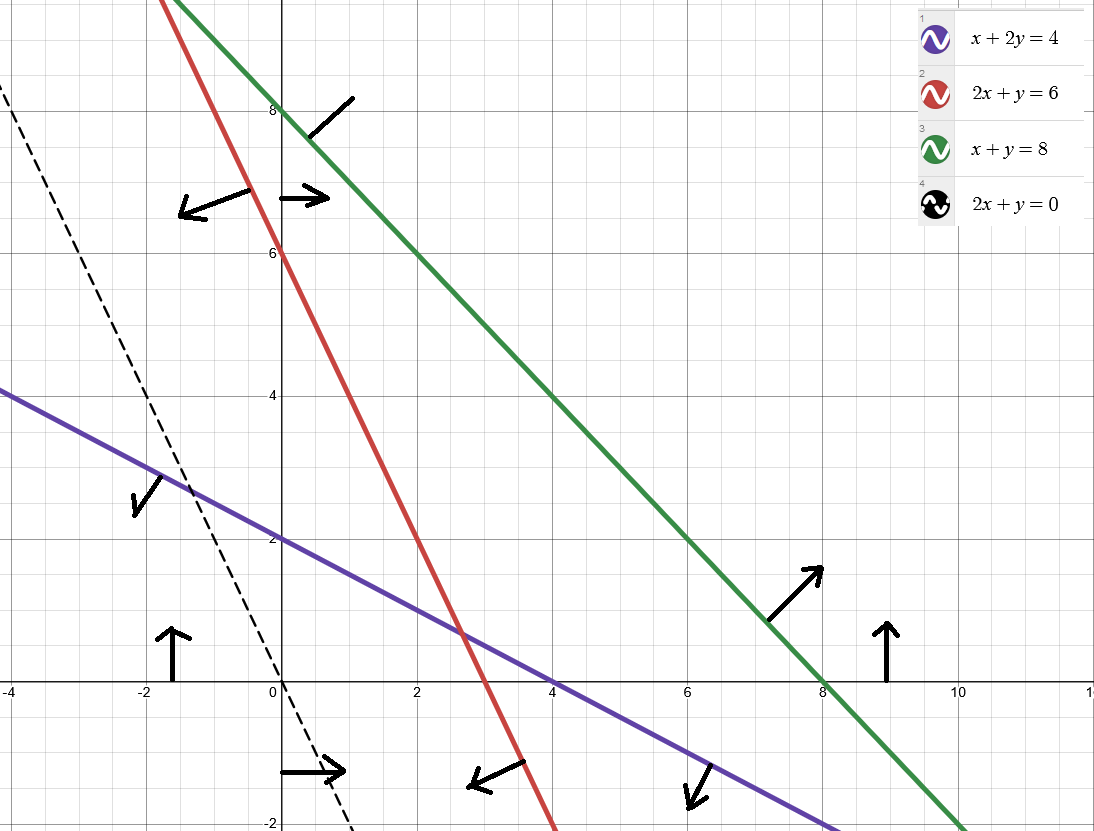


Рисунок 1

Как видно на рисунке 1, область допустимых решений представляет собой пустой множество. Решения не существует.