Министерство цифрового развития, связи

и массовых коммуникаций Российской Федерации

Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и

Информатики

Кафедра Высшей Математики

Расчетно-Графическая Работа №1

"Комплексные числа"

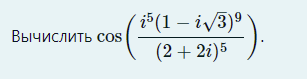
Выполнил студент 2 курса группы ИП-013:

Ириков Евгений Алексеевич

Преподаватель:

Храмова Татьяна Викторовна

Новосибирск 2022



Решение.

1. Сократим комплексную функцию внутри косинуса:

Преобразуем в показательную форму :

1

-√3

φ

Получаем:

Преобразуем в показательную форму :

2

2

ф

Получаем:

Преобразуем в показательную форму

Получаем:

Подставляем полученные значения в функцию:

Получаем

1. Вычислим :

По формуле косинуса суммы

Получаем ответ