**Федеральное государственное образовательное**

**бюджетное учреждение высшего образования**

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**ИНСТИТУТ ЗАОЧНОГО И ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ДЕПАРТАМЕНТ АНАЛИЗА ДАННЫХ И МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3**

**по дисциплине «Алгоритмы и структуры данных в Python»**

**Вариант №4**

Направление подготовки - 09.03.03 «Прикладная информатика»

Студент(ка) **Белоусов А.А.**

(Ф.И.О.)

Курс2 № группы **ЗБ-ПИ19-1**

Преподаватель **Бочаров М.И.**

(Ф.И.О.)

Москва 2020

Задание

4.1.4. Докажите, что

Доказательство

это арифметическая прогрессия

Следовательно:

Сумма первых членов арифметической прогрессии вычисляется по формуле:

Перепишем формулу суммы в другом виде:

Подставим в формулу, полученные ранее значения:

Следовательно:

Что и требовалось доказать.