

Лабораторная работа №1.

Цель лабораторной работы — ознакомиться с языком программирования Java и научиться решить простые задачи.

Задачи:

1.1 Написания простых программ на языке Java.

1. Напишите программу, которая запрашивает у пользователя температуру по Цельсию, конвертирует температуру в градусы Фаренгейта и распечатывает преобразованную температуру.

2. Напишите программу на Java, которая принимает три числа в качестве входных данных для вычисления и вывода среднего числа чисел.

1.2 Работа с основными типами данных и операторами

3. Напишите программу на Java для вывести на экран площади и периметра прямоугольника.

4. Напишите программу Java для преобразования десятичного числа в двоичное.

5. Напишите программу Java для вычисления указанной формулы.

Формула:

$$4,0 * (1 - (1,0/3) + (1,0/5) - (1,0/7) + (1,0/9) - (1,0/11))$$

По выше указанным пунктам подготовить отчет и загрузить в MS Teams

Структура отчета (шаблон отчета представлен в Приложение А):

- *Титульный лист*
- *Содержание*
- *Введение*
- *Основная часть (решения задач)*
- *Заключение*
- *Список использованных литератур.*

Материалы для изучения:

Основная литература	Дополнительная литература
[1] Гуськова, Ольга Ивановна. Г968 Объектно-ориентированное программирование в Java : учебное пособие / О. И. Гуськова. – Москва : МПГУ, 2018. – 240 с. ISBN 978-5-4263-0648-6	[1] Herbert Schildt, The complete reference Java eleventh edition, McGraw-Hill Education (Publisher), ISBN: 978-1-26-046342-2, 2022
[2] Шилдт, Герберт. Ш57 Java. Полное руководство, 12-е изд. : Пер. с англ. - СПб. "Диалектика", 2023. - 1344 с. ISBN 978-5- 907458-86-4 (рус.)	[2] Руководство по языку программирования Java / https://metanit.com/java/tutorial/ (дата обращения 5.01.2024)
[3] Дубаков А.А. Введение в объектно- ориентированное программирование на Java: учебное пособие – СПб: Университет ИТМО, 2016. – 248 с.	[3] Онлайн учебник по Java / https://www.w3schools.com/java/default.asp/ (дата обращения 5.01.2024)
[4] Васильев А. Н. В19 Java. Объектно- ориентированное программирование: Учебное пособие. — СПб.: Питер, ISBN 978-5-49807-948-6, 2011. — 400 с.	
[5] Вайсфельд М. Объектно- ориентированное мышление. — СПб.: Питер, 2014. — 304 с.: ил. — (Серия «Библиотека программиста»). ISBN 978-5- 496-00793-1	
[6] Тимур Машнин, Объектно- ориентированное программирование на Java. Платформа Java SE, Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero, ISBN 978-5- 0050-3960-6, 2020	

Приложение А. Шаблон отчета



Институт автоматизации и информационных технологий

Кафедра Программная инженерия

Лабораторная работа № ____.

На тему _____

№	Качество выполнения работ	Диапазон оценки	Получено %/балл
1	Не выполнено	0%	
2	Выполнено	0-50%	
3	Самостоятельная систематизация материала	0-10%	
4	Выполнение требуемого объема и в указанный срок	0-5%	
5	Использование дополнительной научной литературы	0-5%	
6	Уникальность выполненного задания	0-10%	
7	Защита работы	0-20%	
	Итого	0-100%	100

Ф.И.О. обучающегося

Шифр и наименование ОП

Ф.И.О. преподавателя
Еспаев Г.Б.

Алматы 2025

Содержание

1. Введение
2. Основная часть (решения задач)
 - 2.1
 - 2.2
3. Заключение
4. Список использованных литератур.

Введение

Основная часть решения задач

Заключение

Список использованных литератур