Федеральное государственное образовательное бюджетное

учреждение высшего образования   
«**Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

**Колледж информатики и программирования**

**Операционные системы**

**Индивидуальная работа 8 по** **Busko\_Osn. Лабораторные работы 7, 8, 10**

Преподаватель: Сибирев И.В

Выполнил работу студент: Тумат А.Х

Группа: 2ОИБАС-1322

Москва 2023

**Лабораторная работа 7**

**Вариант 24**

**Задача 9**

Различные цехи завода выпускают продукцию нескольких наименований. Сведения о выпущенной продукции включают наименование, количество, номер цеха. Для заданного цеха необходимо вывести количество выпущенных изделий по каждому наименованию.

#include <iostream>

#include <map>

#include <string>

using namespace std;

struct Product {

std::string name;

int quantity;

int workshopNumber;

};

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

Product products[] = {

{"product1", 100, 1},

{"product2", 150, 1},

{"product1", 200, 2},

{"product3", 120, 3},

{"product2", 180, 2}

};

map<string, int> productQuantities;

int targetWorkshopNumber = 2;

for (const auto& product : products) {

if (product.workshopNumber == targetWorkshopNumber) {

productQuantities[product.name] += product.quantity;

}

}

cout << "Количество выпущенных изделий по каждому наименованию для цеха " << targetWorkshopNumber << ":\n";

for (const auto& pair : productQuantities) {

cout << pair.first << ": " << pair.second << endl;

}

return 0;

}

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

**Лабораторная работа 8**

**Задача 9**

****

#include <iostream>

#include <math.h>

#include <iomanip>

using namespace std;

typedef double (\*uf)(double, double, int &);

void tabl(double, double, double, double, uf);

double y(double, double, int &);

double s(double, double, int &);

int main()

{

cout << setw(8) << "x" << setw(15) << "y(x)" << setw(10) << "k" << endl;

tabl(-2, 2, 1, 0.0001, y);

cout << endl;

cout << setw(8) << "x" << setw(15) << "s(x)" << setw(10) << "k" << endl;

tabl(-2, 2, 1, 0.0001, s);

return 0;

}

void tabl(double a, double b, double h, double eps, uf fun)

{

int k = 0;

double sum;

for (double x = a; x < b + h / 2; x += h)

{

sum = fun(x, eps, k);

cout << setw(8) << x << setw(15) << sum << setw(10) << k << endl;

}

}

double y(double x, double eps, int &k)

{

return (3.14 \* (3.14 - 2 \* abs(x))) / 8;

}

double s(double x, double eps, int &k)

{

double a, c, sum;

sum = a = c = x;

k = 1;

while (fabs(c) > eps)

{

c = cos(2\*k-1)\*x / pow(2\*k-1, 2);

a \*= c;

sum += a;

k++;

}

return sum;

}

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание**

**Лабораторная работа 10**

**Задача 9**

Ведомость абитуриентов содержит ФИО, номер отдела, должность, дату начала работы. Вывести информацию об абитуриентах, проживающих в г. Минске и имеющих балл больше 220

#include <iostream>

#include <fstream>

#include <string>

using namespace std;

struct Applicant {

string name;

string city;

int score;

};

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

ifstream input("Текст.txt");

if (!input) {

cerr << "Error opening file" << endl;

return 1;

}

ofstream output("filtered\_Текст.txt");

if (!output) {

cerr << "Error creating file" << endl;

return 1;

}

string name, city;

int score;

while (input >> name >> city >> score) {

if (city == "Минск" && score > 220) {

cout << name << " " << city << " " << score << endl;

}

}

cout << "Filtered data has been written to filtered\_Текст.txt" << endl;

return 0;

}

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание