**Лабораторная работа №4  
Вариант 6**

**Джугели Дмитрий ИВТ-23**

**Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание**

**Код:**

#include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

class Coffee

{

public:

int weight;

int volume;

Coffee(int coffee\_weight, int milk\_volume)

{

weight = coffee\_weight;

volume = milk\_volume;

}

};

class Coffee\_machine

{

public:

int fill\_coffee;

int fill\_milk;

int weight1;

int volume1;

void do\_usual\_coffee(int amount, int fc, int fm, int uw, int uv)

{

int u;

u = fc / uw;

if (u == 0)

{

cout << "Извините, кофе кончился" << endl;

return;

}

while (amount > u)

{

cout << "Извините, кофе осталось мало, введите количество меньше " << u + 1 << endl;

cin >> amount;

}

cout << "Приготовлено " << amount << " чашечек кофе" << endl;

cout << "Также вы можете попробовать:\nЛатте\nКапуччино" << endl;

fill\_coffee = fill\_coffee - amount \* uw;

fill\_milk = fill\_milk - amount \* uv;

}

void do\_latte(int amount, int fc, int fm, int lw, int lv)

{

int l;

if (fc / lw > fm / lv)

l = fm / lv;

else l = fc / lw;

if (l == 0)

{

cout << "Извините кофе кончился" << endl;

return;

}

while (amount > l)

{

cout << "Извините, кофе осталось мало, введите количество меньше " << l + 1 << endl;

cin >> amount;

}

cout << "Приготовлено " << amount << " чашечек латте" << endl;

cout << "Также вы можете попробовать:\nОбычный кофе\nКапуччино" << endl;

fill\_coffee = fill\_coffee - amount \* lw;

fill\_milk = fill\_milk - amount \* lv;

}

void do\_cappuccino(int amount, int fc, int fm, int cw, int cv)

{

int c;

if (fc / cw > fm / cv)

c = fm / cv;

else c = fc / cw;

if (c == 0)

{

cout << "Извините кофе кончился" << endl;

return;

}

while (amount > c)

{

cout << "Извините, кофе осталось мало, введите количество меньше " << c + 1 << endl;

cin >> amount;

}

cout << "Приготовлено " << amount << " чашечек капуччино" << endl;

cout << "Также вы можете попробовать:\nОбычный кофе\nЛатте" << endl;

fill\_coffee = fill\_coffee - amount \* cw;

fill\_milk = fill\_milk - amount \* cv;

}

void how\_many(int fc, int fm, int uw, int uv, int lw, int lv, int cw, int cv)

{

int u, l, c;

cout << "Можно приготовить:" << endl;

u = fc / uw;

cout << "Кофе - " << u << endl;

if (fc / lw > fm / lv)

l = fm / lv;

else l = fc / lw;

cout << "Латте - " << l << endl;

if (fc / cw > fm / cv)

c = fm / cv;

else c = fc / cw;

cout << "Капуччино - " << c << endl;

}

};

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Rus");

Coffee\_machine machine;

machine.fill\_milk = 5000;

machine.fill\_coffee = 1000;

Coffee usual\_coffe(9, 0);

Coffee latte(8, 100);

Coffee cappuccino(10, 75);

int number = 0;

int am;

while (number < 5)

{

cout << "Выберите действие: " << endl;

cout << "Приготовить кофе 1" << endl;

cout << "Приготовить латте 2" << endl;

cout << "Приготовить капуччино 3" << endl;

cout << "Узнать, сколько еще можно приготовить кофе разного вида 4" << endl;

cout << "Выход 5" << endl;

cin >> number;

if (number == 1 || number == 2 || number == 3)

{

cout << "Сколько чашечек кофе вам приготовить?" << endl;

cin >> am;

}

if (number == 1)

machine.do\_usual\_coffee(am, machine.fill\_coffee, machine.fill\_milk, usual\_coffe.weight, usual\_coffe.volume);

if (number == 2)

machine.do\_latte(am, machine.fill\_coffee, machine.fill\_milk, latte.weight, latte.volume);

if (number == 3)

machine.do\_cappuccino(am, machine.fill\_coffee, machine.fill\_milk, cappuccino.weight, cappuccino.volume);

if (number == 4)

machine.how\_many(machine.fill\_coffee, machine.fill\_milk, usual\_coffe.weight, usual\_coffe.volume, latte.weight, latte.volume, cappuccino.weight, cappuccino.volume);

am = 0;

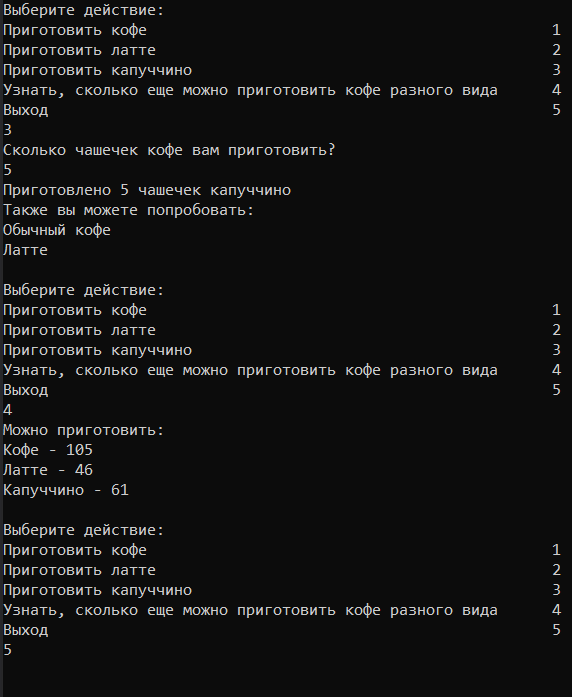
cout << endl;

}

return 0;

}

**Вывод:**

****