

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2

Общее задание

Задание №1.

Запрограммировать диалог пользователя с машиной на тему по варианту. Предусмотреть контроль ввода и выдачу сообщения при отказе.

Задание №2.

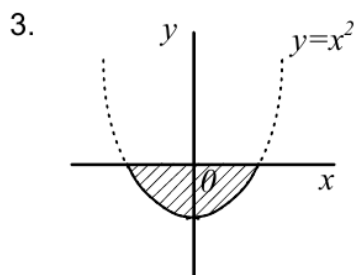
Составить программу решения задачи.

Задание №3.

Дана ограниченная область и точка $A(x_0, y_0)$. Написать программу, которая проверяет, попадает ли точка с координатами пользователя в заданную область.

16 вариант

1. Составить программу для определения подходящего возраста для вступления в брак, используя следующее правило: возраст девушки равен половине возраста мужчины плюс 7, возраст мужчины определяется как удвоенный возраст девушки минус 14.
2. Голодная зима. Суточный рацион коровы составляет u кг сена, v кг силоса и w кг комбикорма. В хозяйстве, содержащем стадо из k голов, осталось s центнеров сена, t тонн силоса и f мешков комбикорма по 50 кг. Сколько еще дней хозяйство сможет кормить коров по полному рациону? Какой из кормов кончится раньше других?



Лабораторная работа 2.1.

```
#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <locale>
#include <cmath>
```

```

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])
{
    setlocale(LC_ALL, "Russian");

    int a,c;
    char pol=0;
    cout << "Здравствуйте, введите свой пол (мужской-м или женский-w): " << endl;
    cin >> pol;
    cout << pol << endl;

    for (;pol!='m' && pol!='w';)
    {
        cout << "Нужно ввести только одну букву (m или w): " << endl;
        cin >> pol;
    }
    cout << "Введите Ваш возраст (полных лет) ";
    cin >> a;

    if (pol=='m')
    {
        cout << "Подходящий возраст для вступления в брак для мужчины равен: " << a*2-
14 << endl;
    }
    else
    {
        cout << " Подходящий возраст для вступления в брак для женщины равен: " <<
a/2+7 << endl;
    }
    return 0;
}

```

Лабораторная работа 2.2.

```

#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <locale>
#include <cmath>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])
{
    setlocale (LC_ALL, "Russian");
    int t1=0,t2=0,t3=0;
    int u=0,v=0,w=0;
    int s=0,t=0,f=0;
    int min=0;

    cout << "Введите суточный рацион сена на 1 корову, кг ";
    cin >> u;

```

```

cout << "Введите суточный рацион силоса на 1 корову, кг ";
cin >> v;
cout << "Введите суточный рацион комбикорма на 1 корову, кг ";
cin >> w;

cout << "Сколько осталось сена, центнеров ";
cin >> s;
cout << "Сколько осталось силоса, тонн ";
cin >> t;
cout << "Сколько осталось комбикорма, мешков ";
cin >> f;

s=s*100;
t=t*1000;
f=f*50;

t1=s/u;
t2=t/v;
t3=f/w;

t1=floor(t1);
t2=floor(t2);
t3=floor(t3);

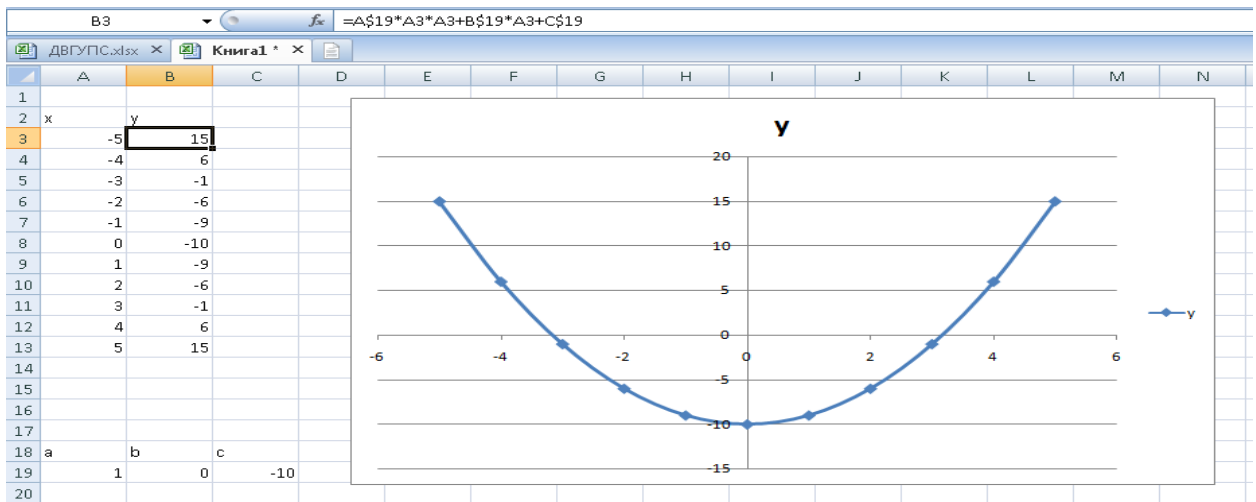
cout << "Сена хватит на " << t1 << " дней"<< endl;
cout << "Силоса хватит на " << t2 << " дней"<< endl;
cout << "Комбикорма хватит на " << t3 << " дней"<< endl;

if (t1<t2)
{
min=t1;
}
else
{
min=t2;
}
if (min<t3)
{
min=min;
}
else
{
min=t3;
}
cout << "Корма хватит на " << min << " полных дней"<< endl;

return 0;
}

```

Лабораторная работа 2.3.



```
#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <locale>
#include <cmath>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(int argc, char *argv[])
{
    setlocale(LC_ALL, "Russian");
```

```
    float x=0, y=0, a=1, c=-10, b=0; // a,c задаем коэффициенты уравнения
    параболы
```

```
    cout << "Введите x: " << endl;
    cin >> x ;
    cout << "Введите y: " << endl;
    cin >> y ;
```

```
    b = a*x*x+c;
    if (y>=b && y<=0)
    {
        cout << "Точка входит в заданный диапазон " << endl;
    }
    else
    {
        cout << "Точка не входит в заданный диапазон " << endl;
    }
    return 0;
}
```

Дополнительное задание

```
11 int a, b, c; // переменные для последнего числа, второго и первого числа номера
12
13 cout << "Введите автомобильный номер" << endl;
14 cin >> num;
15
16 a = num - 10 * floor(num/10); // выделяем последнее число номера с помощью его деления на 10
17
18 num = num / 10; // отбрасываем последнее число
19
20 b = num - 10 * floor(num/10); // повторяем действия, чтобы узнать второе число
21
22 num = num / 10;
23
24 c = num; // присваиваем переменной первую цифру номера
25
26 cout << a << endl;
27 cout << b << endl;
28 cout << c << endl;
29
30 if (a==c && b!=c)
31     cout << "Цена номера 100 тыс. руб." << endl;
32     else
33         if (a==c && b==c && a!=1)
34             cout << "Гони 150" << endl;
35         else
36             if (a==1 && b==1 && c==1)
37                 cout << "Гони 200" << endl;
38             else
39                 if (b==a+1 && c==b+1)
40                     cout << "Гони 10" << endl;
41
42     return 0;
43 }
```

Компилятор | Ресурсы | Журнал компиляции | Отладка | Результаты поиска | Закрыть

Прервать | - Беггокс: 0

Line: 24 Col: 46 Sel: 0 Lines: 43 Length: 1050 Вставка Done parsing in 0,016 seconds

EN 12:02 14.02.2020