**29.04.20**

Уважаемые студенты группы ИС21. В этом документе для вас разработаны задания **для практических работ.** Начинаем с самых простых заданий в среде **Turbo Pascal 7.0**.

Установите у себя на компьютере **Turbo Pascal 7.0.** Выполняя практические работы, делайте скрины окна с самой программой и с результатами работы. Скрины можно разместить в вордовском документе. Кроме того, тексты программ еще раз продублируйте в текстовом документе. (**См** **образец выполнения задания**) Сохраните полученный документ и отправьте его по электронной почте на yun707@yandex.ru. При отправлении выполненных заданий укажите ФАМИЛИЮ СТУДЕНТА, в Теме НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ и НАЗВАНИЕ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ.

Повторите самые первые занятия по программированию и выполните задания по вариантам. Свои варианты вы уже знаете.

Итак, продолжаем работать дальше. (Скрины с программами и результатами вам уже показывать не буду, но **вам это делать надо**)

Для примера вам дается разобранное **ЗАДАНИЕ:** записать программу вычисления значения выражения по формуле:

y = $\frac{b^{2}+ \sqrt{3ac}}{4b}$ - 2a2 + 5b-2c, если a=2,5; b= 3,4; c= 1,8.

Привести 2 способа решения задачи: 1) величины объявляются как переменные;

2) величины объявляются как константы

**Образец выполнения задания**

*1 способ*

**program** pr2;

var a,b,c,y: real;

**begin**

writeln (‘wwedite a,b,c’);

read (a,b,c);

y:= (sqr(b) + sqrt(3\*a\*c))/(4\*b) – 2\*sqr(a)+5\*с\*1/sqr(b);

writeln (‘y=’,y);

readln

**end.**

2 способ

**program** pr3;

const a=2.5, b= 3.4, c= 1.8;

var y: real;

**begin**

y:= (sqr(b) + sqrt(3\*a\*c))/(4\*b) – 2\*sqr(a)+5\*с\*1/sqr(b);

writeln (‘y=’,y);

readln

**end.**

**Задания:**

**1 вариант**

Записать программу вычисления значения выражения по формуле:

1) y = $\frac{10b^{3}+ \sqrt[3]{4ac+6}}{3ab}$ · 4ae2 +7π, если a=1,5; b= 0,6; c= 5,1.

2) y = $\left|2bc\right|$ - $\sqrt{24}$ + $\frac{a^{2}(3b-5c)}{10}$, если a=0,9; b= 4,7; c= 2,4.

Привести 2 способа решения задачи: 1) величины объявляются как переменные;

2) величины объявляются как константы

**2 вариант**

Записать программу вычисления значения выражения по формуле:

1) y = $\frac{5c+ 4π}{2ac^{2}}$ + 3ln 6 - 7e2 , если a=4,8; b= 5,2; c= 2,7.

2) y = $3\sqrt{8}$ - $\frac{\sqrt{abc}}{2}$ + 8(b3 – 6ac-2 ) если a=2,4; b= 3,3; c= 1,6.

Привести 2 способа решения задачи: 1) величины объявляются как переменные;

2) величины объявляются как константы

**3 вариант**

Записать программу вычисления значения выражения по формуле:

1) y = $\frac{5 \left(a-3b\right)+\sqrt{8ab}}{\left|3e^{4}- cb\right| }$ , если a=1,6; b= 3,9; c= 1,4.

2) y = 10b2 + $\frac{\sin(a-)\sqrt{3c^{5}}}{2ln9+ab}$; если a=0,4; b= 1,3; c= 2,9.

 $\frac{\left(3π+е^{4}\right)}{25+\left(3:0,09-10:4\right)}$Привести 2 способа решения задачи: 1) величины объявляются как переменные;

2) величины объявляются как константы

**4 вариант**

Записать программу вычисления значения выражения по формуле:

1) y =$\frac{\left(3cπ+bе^{4}\right)}{5ac}$ – 2cln4 + 8$\sqrt[4]{3ac}$ , если a=2,4; b= 3,6; c= 4,9.

2) y = $7ab\sqrt{6}$ - $\frac{\sqrt{4c}}{2b}$ + 5cb, если a=3,8; b= 1,7; c=2,5.

Привести 2 способа решения задачи: 1) величины объявляются как переменные;

2) величины объявляются как константы