#### Контрольные задания

Исходные данные для расчета взять из таблиц, согласно варианту.

**Задание 1.** Найти значение переменной d:

var a, b, c: integer; d: real;

# Begin

Read (a); {a:=5}

b: = a\*a; {b:=25}

c: = a+b; {c:=30}

d: = c/a; {d:=6.0 – real}

End.

|  |  |
| --- | --- |
|  | B4 |
| a | 5 |
| d | 6.0 |

**Задание 2.** Найти значение переменной c:

if a>b then c: = (a+b) / 2 {6>2 => c:=4}

else

if a<b then c: = a\*a + b\*b

else c: = a-b;

|  |  |
| --- | --- |
|  | B4 |
| a | 6 |
| b | 2 |
| c | 4 |

**Задание 3.** Найти значение переменной c:

if (a<b) and (b<c) then d:= c-a+b

else

if (a>b) and (b>c) then d:= a-b+c

else

if (a>b) and (b<c) then d:= a-c+b {4>3 and 3<5 => d:=2}

|  |  |
| --- | --- |
|  | B4 |
| a | 4 |
| b | 3 |
| c | 5 |
| d | 2 |

**Задание 4.** Найти значение переменной c:

while a<b do

### begin

c:= c + a\*b; {-1<2 => c:=5+(-1)\*2=3, a:=-1+1=0}

{0<2 => c:=3+(0\*2)=3, a:=0+1=1}

{1<2 => c:=3+1\*2=5, a:=1+1=2}

{2=2=>выход}

a:= a+1;

end;

|  |  |
| --- | --- |
|  | B4 |
| a | -1 |
| b | 2 |
| c | 5 |
| c | 5 |

Задание 5. Найти значение переменной с:

repeat

b:= b+1; {b:=4} {b:=5}

a:= a-b; {a:=7-4=3} {a:=-2}

c:= a+b; {c:=3+4=7} {c:=3}

until a≤0; {3>0 на повтор} {-2<0 выход}

|  |  |
| --- | --- |
|  | B4 |
| a | 7 |
| b | 3 |
| c | 3 |

**Задание 6.** Найти значение переменной с:

For i:=1 to n do

C:= c + a\*b; {i:=1, c:=1+5\*2=11}

{i:=2, c:=11+5\*2=21}

{i:=3, c:=21+5\*2=31}

{i:=4, c:=31+5\*2=41}

{i:=5 > n=4 => выход}

|  |  |
| --- | --- |
|  | B4 |
| a | 5 |
| b | 2 |
| c | 1 |
| n | 4 |
| c | 41 |

**Задание 7.** Найти значение переменной S:

Задание некорректно! Чему равно S?

Будем считать, что S:=0;

S:=0; {добавим}

For i:=1 to n do

begin

A [i]:= i; {A[1] := 1, A[2]:=2, A[3]:=3, A[4]:=4, A[5]:=5}

S:= S + A [i]; {S:=0+1=1, S:=1+2=3, S:=3+3=6, S:=6+4=10, S:=10+5=15}

end;

|  |  |
| --- | --- |
|  | B4 |
| n | 5 |
| i | 5 |
| S | 15 |

**Задание 8:**

A-множество букв имени студента

B-множество букв фамилии студента

C-множество букв отчества студента

var d:char, a,b,c: set of char;

for d:= 'a' to 'z' do {по всем символам}

{If in a + b then write (d); ошибка – пропущено If d in …}

If d in a + b then write (d); {символ выведется, если есть в объединении имени и фамилии}

Какая последовательность символов будет выведена на экран?

Выведется набор символов в алфавитном порядке, из которых состоят   
имя и фамилия студента

**Задание 9:**

Вариант 4.

Создать комбинированный тип PERSONAL, полями которого являются: фамилия

сотрудника, его инициалы, название должности, номер отдела, размер оклада.

Type PERSONAL=record

familia: strng[32];

inicial: string[4]; {с точками И.И.}

dolgnost: string[16];

otdel: integer;

oklad: integer;

end;