**В9 Циклические программы**

***Часть I. Цикл с параметром***

Запишите результат, полученный после выполнения программы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Задача1**var s,k: integer;Begin s:=0; for k:=3 to 8 do s:=s+11; writeln(s);End. | **Задача2**var s,k: integer;Begin s:=0; for k:=3 to 9 do s:=s+9; writeln(s);End. |
| **Задача3**var s,k: integer;Begin s:=0; for k:=2 to 8 do s:=s+8; writeln(s);End. | **Задача4**var s,k: integer;Begin s:=7; for k:=4 to 8 do s:=s+7; writeln(s);End. |
| **Задача 5**n:=5;  f:= 1;  for i:=2 to n do f:= f \* i;  writeln(f); | **Задача 6** res:=1; res2:=1; n:=6; m:=4 for i:=1 to n do res:=res\*i;  for i:=1 to m do res2:=res2\*i; write (res/res2);  |
| **Задача 7**Var s, k : integer;Begin s := 0; for k := 3 to 8 do   s := s + 3 \* k; write(s);End. | **Задача 8**var n, s: integer;begins := 1;for n := 2 to 5 dos := s \* 3;write(s);end. |
| **Задача 9**Var s, k: integer;Begin  s := 0;   for k:=2 to 9 do    s := s + 2 \* k;  write(s);End. | **Задача 10**Var k,i: integer;Begin  k := 4;  For i := 1 to 3 do     k := 2\*k + i;  Writeln(k);End. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задачи** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Ответ** | 66 | 63 | 56 | 42 | 120 | 30 | 99 | 81 | 88 | 43 |

***Часть II. Циклы с пред- и постусловиями***

|  |  |
| --- | --- |
| **Задание 1**Определите значение переменной **а** после выполнения следующего фрагмента алгоритма:6 | **Задание 2**Определите значение переменной **В** после выполнения следующего фрагмента алгоритма:**4** |
| **Задание 3**Определите значение переменных **х, y** после выполнения следующего фрагмента алгоритма:7 | **Задание 4**Определите значение переменной **s, n** после выполнения следующего фрагмента алгоритма:2_000S |

***Часть II. Циклы с пред- и постусловиями*** (продолжение)

Запишите результат, полученный после выполнения программы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задача1**var k, s: integer;begin s:=0; k:=0; while k < 30 do begin k:=k+3; s:=s+k; end; write(s);end.  | **Задача2**var k, s: integer;begin s:=5; k:=0; while k < 15 do begin k:=k+2; s:=s+k; end; write(s);end.  | **Задача3**var k, s: integer;begin s:=2; k:=2; while s < 50 do begin s:=s+k; k:=k+2; end; write(k);end.  |
| **Задача4**var n, s: integer;begin n := 0; s := 512; while s >= 0 do  begin s := s - 20; n := n + 1 end; write(n);end. | **Задача5**var n, s: integer;begin n := 24; s := 0; while n <= 28 do  begin s := s + 20; n := n + 2 end; write(s);end. | **Задача6**Var n,s : integer;Begin s:=0; n:=24; Repeat s:=s+10; n:=n+4; Until n>30; write(n);End. |
| **Задача7**Var n,s : integer;Begin s:=0; n:=4; Repeat s:=s+15; n:=n+1; Until n>13; write(s);End. | **Задача8**Var n,s : integer;Begin s:=1; n:=0; Repeat s:=s+2\*n; n:=n+4; Until n>13; write(s+n);End. | **Задача9**Var n,s : integer;Begin s:=5; n:=0; Repeat n:=n+2; s:=s+n; Until n>=15; write(s+n);End. |
| **Задача 10**i:=0; y:=0; n:=2;Repeat     i:=i+1;     y:=y+1/i; Until y>n;writeln(i);  | **Задача 11**y:=1; k:=0; M:=27;While y<=M do Begin    y:=y\*3;    k:=k+2; End; writeln(k);  | **Задача 12**s:=0;    n:=1;repeat   s :=s+n\*n;   n := n+1;until  s > 30;writeln  (n); |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Ответы** | 165 | 77 | 16 | 26 | 60 | 32 | 150 | 65 | 93 | 4 | 8 | 6 |