

## Домашняя работа №24

- 1) Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

```
var n, s: integer;
begin
  n := 4; s := 15;
  while s <= 250 do begin
    s := s + 12;
    n := n + 2
  end;
  write(n)
end.
```

- 2) Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

```
var n, s: integer;
begin
  n := 0; s := 0;
  while s <= 35 do begin
    n := n + 1;
    s := s + 4
  end;
  write(n)
end.
```

- 3) Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

```
var n, s: integer;
begin
  n := 0; s := 0;
  while s <= 256 do begin
    s := s + 25;
    n := n + 1
  end;
  write(n)
end.
```

- 4) Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

```
var k, s: integer;
begin
  s:=0; k:=0;
  while k < 12 do begin
    s:=s+2*k;
    k:=k+3;
  end;
  write(s);
end.
```

- 5) Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

```
var k, s: integer;
begin
  s:=0;
  k:=0;
  while s < 80 do begin
    s:=s+2*k;
    k:=k+4;
  end;
  write(s);
end.
```

- 6) Ниже записана программа. Получив на вход число  $x$ , эта программа печатает два числа,  $L$  и  $M$ . Укажите наибольшее из таких чисел  $x$ , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 8.

```
var x, L, M: integer;
begin
  readln(x);
  L:=0; M:=0;
  while x > 0 do begin
    L:= L + 1;
    if x mod 2 = 0 then
      M:= M + x mod 10;
    x:= x div 10;
  end;
  writeln(L); write(M);
end.
```

- 7) Ниже записана программа. Получив на вход число  $x$ , эта программа печатает два числа,  $L$  и  $M$ . Укажите наименьшее из таких чисел  $x$ , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 7.

```
var x, L, M: integer;
begin
  readln(x);
  L:=0; M:=0;
  while x > 0 do begin
    L:= L + 1;
    if x mod 2 = 0 then
      M:= M + (x mod 10) div 2;
    x:= x div 10;
  end;
  writeln(L); write(M);
end.
```

- 8) Ниже записана программа. Получив на вход число  $x$ , эта программа печатает два числа,  $L$  и  $M$ . Укажите наибольшее из таких чисел  $x$ , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 8.

```
var x, L, M: integer;
begin
  readln(x);
  L:=0; M:=0;
  while x > 0 do begin
    L:=L+1;
    if (M < x) and (x mod 2 = 0) then begin
      M:=x mod 10;
    end;
    x:= x div 10;
  end;
  writeln(L); write(M);
end.
```

- 9) Ниже записана программа. Получив на вход число  $x$ , эта программа печатает два числа,  $a$  и  $b$ . Укажите наибольшее из таких чисел  $x$ , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 72.

```
var x, a, b: integer;
begin
  readln(x);
  a:=0; b:=1;
  while x>0 do begin
```

```
a:=a+1;  
b:=b*(x mod 10);  
x:= x div 10;  
end;  
writeln(a); write(b);  
end.
```

