

1. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа: L и 6 . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3 , а потом 9 .

Паскаль

```
var x, L, M: integer;
begin
  readln(x);
  L := 0; M := 9;
  while x > 0 do
    begin
      L := L + 1;
      if M > (x mod 10) then M := x mod 10;
      M := x mod 10;
      x := x div 10;
    end;
  writeln(L); write(M);
end.
```

2. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа: L и M . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3 , а потом 0 .

Паскаль

```
var x, L, M: integer;
begin
  readln(x);
  L := 0; M := 9;
  while x > 0 do
    begin
      L := L + 1;
      if M > (x mod 10) then
        M := x mod 10;
      x := x div 10;
    end;
  writeln(L); write(M);
end.
```

3. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа: L и M . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2 , а потом 8 .

Паскаль

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

4. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число M . Известно, что $x > 40$. Укажите наименьшее такое (т.е. большее 40) число x , при вводе которого алгоритм печатает 5.

Паскаль

```
var x, L, M: integer;
begin
  readln(x);
  L := x;
  M := 5;
  if L mod 2=0 then
    M := 24;
  while L <> M do
    if L > M then
      L := L - M
    else
      M := M - L;
  writeln(M);
end.
```

5. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа: L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 9.

Паскаль

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

6. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа: L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 0.

Паскаль

```
var x, L, M: integer; begin
  readln(x);
  L := 0; M := 9;
  while x > 0 do
    begin
      L := L + 1;
      if M > (x mod 10) then
        M := x mod 10;
      x := x div 10;
    end;
  writeln(L); write(M);
end.
```

7. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число M . Известно, что $x > 40$. Укажите наименьшее такое (т.е. большее 40) число x , при вводе которого алгоритм печатает 2.

Паскаль

```
var x, L, M: integer;
begin
  readln(x);
  L := x;
  M := 12;
  if L mod 2=0 then
    M := 24;
  while L <> M do
    if L > M then
      L := L - M
    else
      M := M - L;
  writeln(M);
end.
```