1. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10 и целочисленные переменные k, i. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO 10
  A(i) = i
NEXT i
FOR i = 0 TO 4
  k = A(i)
  A(i) = A(10 - i)
  A(10 - i) = k
NEXT i
```

Python

```
for i in range(0, 11):
    A[i] = i
for i in range(0, 5):
    k = A[i]
    A[i] = A[10 - i]
    A[10 - i] = k
```

Паскаль

```
for i : = 0 to 10 do A[i] : = i;
for i : = 0 to 4 do begin
  k : = A[i];
  A[i] : = A[10-i];
  A[10-i] : = k;
  end;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до 10
  A[i] : = i
кц
нц для i от 0 до 4
    k : = A[i];
    A[i] : = A[10-i];
    A[10-i] : = k;
кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
    A[i] = i;
}
for (i = 0; i <= 4; i++) {
    k = A[i];
    A[i] = A[10-i];
    A[10-i] = k;
}
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
2) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3) 0 1 2 3 4 5 4 3 2 1 0
4) 10 9 8 7 6 5 6 7 8 9 10

2. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
    A(i) = i
   NEXT i
FOR i = 1 TO
     11
    A(i - 1)
 = A(11 - i)
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
    A[i] = i
   for i in
range(1, 12):
    A[i - 1]
 = A[11 - i]
```

Паскаль

```
 for i : = 0
  to 10 do
    A[i] : =
     i;
for i : = 1
  to 11 do
    A[i-1] :
 = A[11-i];
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
    до 10
     A[i] : =
       i
      кц
нц для i от 1
    до 11
        A[i-
1] := A[11-i]
      кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
           A[i] = i;
             }
for (i = 1; i <= 11; i++) {
        A[i-1] = A[11-i];
             }
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
2) 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
3) 10 9 8 7 6 5 6 7 8 9 10
4) 11 10 9 8 7 6 7 8 9 10 11

3. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10 и целочисленные переменные k, i. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
    A(i) = i
   NEXT i
FOR i = 0 TO
      4
       k =
   A(2*i)
    A(2*i) =
  A(2*i+1)
    A(2*i+1)
     = k
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
    A[i] = i
   for i in
 range(0, 5):
       k =
    A[2*i]
     A[2*i] =
   A[2*i+1]
     A[2*i+1]
      = k
```

Паскаль

```
 for i : = 0
to 10 do A[i]
   : = i;
 for i : = 0
to 4 do begin
      k : =
```

Алгоритмический язык

```
    A[2*i];
     A[2*i] :
 = A[2*i+1];
    A[2*i+1]
   : = k;
    end;
```

```
нц для i от 0
    до 10
   A[i] : = i
     кц
нц для i от 0
    до 4
      k : =
  A[2*i];
       A[2*i]
: = A[2*i+1];
       A[2*i+1]
   : = k;
     кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
           A[i] = i;
             }
 for (i = 0; i <= 4; i++) {
          k = A[2*i];
      A[2*i] = A[2*i+1];
         A[2*i+1] = k;
             }
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 10
2) 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
3) 0 1 2 3 4 5 4 3 2 1 0
4) 1 0 3 2 5 4 7 6 9 8 10

4. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, в котором значения элементов массива сначала задаются, а затем меняются.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
    A(i) = i-
      1
   NEXT i
FOR i = 10 TO
  1 STEP -1
    A(i-1) =
     A(i)
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
    A[i] = i-
      1
   for i in
range(10, 0,
    -1):
    A[i-1] =
     A[i]
```

Паскаль

```
 for i:=0 to
    10 do
    A[i]:=i-
      1;
  for i:=10
 downto 1 do
      A[i-
 1]:=A[i];
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
    до 10
    A[i] : =
     i-1
     кц
 нц для i от
 10 до 1 шаг
     -1
    A[i-1]: =
    A[i];
     кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
          A[i] = i-1;
              }
for (i = 10; i <= 1; i--) {
         A[i-1] = A[i];
              }
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
2) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 9
3) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4) -1 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8

5. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10 и целочисленные переменные k, i. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
    A(i) = i
   NEXT i
FOR i = 0 TO
     4
    k = A(10-
      i)
    A(10-i) =
     A(i)
     k = A(i)
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
     A[i] = i
   for i in
 range(0, 5):
     k = A[10-
       i]
     A[10-i] =
      A[i]
      k = A[i]
```

Паскаль

```
 for i : = 0
to 10 do A[i]
   : = i;
 for i : = 0
to 4 do begin
      k : =
  A[10-i];
    A[10-i] :
  = A[i];
      k : =
    A[i];
     end;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
    до 10
     A[i] : =
       i
      кц
нц для i от 0
     до 4
       k : =
   A[10-i];
         A[10-
i] : = A[i];
       k : =
     A[i];
       кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
           A[i] = i;
             }
 for (i = 0; i <= 4; i++) {
          k = A[10-i];
        A[10-i] = A[i];
           k = A[i];
             }
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
2) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3) 0 1 2 3 4 5 4 3 2 1 0
4) 10 9 8 7 6 5 6 7 8 9 10

6. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10 и целочисленная переменная i. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO 10
  A(i) = i
NEXT i
FOR i = 0 TO 9
  A(i) = A(i+1)
NEXT i
```

Python

```
for i in range(0, 11):
    A[i] = i
for i in range(0, 10):
    A[i] = A[i+1]
```

Паскаль

```
for i:=0 to 10 do
  A[i]:=i;
for i:=0 to 9 do
  A[i]:=A[i+1];
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до 10
  A[i] : = i
кц
нц для i от 0 до 9
  A[i]: = A[i+1];
кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
        A[i] = i;
      }
for (i = 0; i <= 9; i++) {
      A[i] = A[i+1];
      }
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 10 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
2) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 10
3) 0 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
4) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 0

7. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
     A(i) =
    i+1
   NEXT i
FOR i = 0 TO
     10
     A(i) =
  A(10-i)
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
      A[i] =
     i+1
   for i in
range(0, 11):
      A[i] =
   A[10-i]
```

Паскаль

```
for i:=0 to 10
      do
    A[i]:=i+1;
for i:=0 to 10
      do
   A[i]:=A[10-
     i];
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
    до 10
     A[i] : =
      i+1
      кц
нц для i от 0
    до 10
     A[i]: =
   A[10-i];
      кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
          A[i] = i+1;
             }
for (i = 0; i <= 10; i++) {
        A[i] = A[10-i];
             }
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
2) 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
3) 11 10 9 8 7 6 7 8 9 10 11
4) 10 9 8 7 6 5 6 7 8 9 10

8. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10 и целочисленные переменные k, i. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
    A(i) = i
   NEXT i
FOR i = 0 TO
     4
    k = A(i)
    A(i) =
   A(i+5)
    A(i+5) =
      k
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
    A[i] = i
   for i in
 range(0, 5):
    k = A[i]
     A[i] =
   A[i+5]
    A[i+5] =
      k
```

Паскаль

```
 for i : = 0
to 10 do A[i]
   : = i;
 for i : = 0
to 4 do begin
     k : =
   A[i];
    A[i] : =
  A[i+5];
   A[i+5]: =
     k;
    end;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
    до 10
    A[i] : =
      i
     кц
нц для i от 0
    до 4
     k : =
    A[i];
    A[i] : =
   A[i+5];
    A[i+5]: =
      k;
     кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
           A[i] = i;
             }
 for (i = 0; i <= 4; i++) {
            k = A[i];
         A[i] = A[i+5];
           A[i+5] = k;
             }
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 10
2) 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
3) 0 1 2 3 4 5 4 3 2 1 0
4) 1 0 3 2 5 4 7 6 9 8 10

9. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
     A(i) =
    i+1
   NEXT i
FOR i = 1 TO
     10
     A(i) =
   A(i-1)
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
      A[i] =
     i+1
   for i in
range(1, 11):
      A[i] =
    A[i-1]
```

Паскаль

```
for i:=0 to 10
      do
    A[i]:=i+1;
for i:=1 to 10
      do
    A[i]:=A[i-
      1];
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
    до 10
     A[i] : =
      i+1
      кц
нц для i от 1
    до 10
     A[i]: =
   A[i-1];
      кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
          A[i] = i+1;
             }
for (i = 1; i <= 10; i++) {
        A[i] = A[i-1];
            }
```

Как изменяются элементы этого массива?

1) все элементы, кроме последнего, сдвигаются на 1 элемент вправо
2) все элементы, кроме первого, сдвигаются на 1 элемент влево
3) все элементы окажутся равны 1
4) все элементы окажутся равны своим индексам

10. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO 10
    A(i) = i-1
NEXT i
FOR i = 1 TO 10
    A(i-1) = A(i)
NEXT i
A(10) = 10
```

Python

```
for i in range(0, 11):
    A[i] = i-1
for i in range(1, 11):
    A[i-1] = A[i]
A[10] = 10
```

Паскаль

```
for i:=0 to 10 do
    A[i]:=i-1;
for i:=1 to 10 do
    A[i-1]:=A[i];
A[10] := 10;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до 10
    A[i] : = i-1
кц
нц для i от 1 до 10
    A[i-1]: = A[i];
кц
A[10]: = 10;
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
    A[i] = i-1;
}
for (i = 1; i <= 10; i++) {
    A[i-1] = A[i];
}
A[10] = 10;
```

Как изменяются элементы этого массива?

1) все элементы, кроме последнего, окажутся равны между собой
2) все элементы окажутся равны своим индексам
3) все элементы, кроме последнего, сдвигаются на один элемент вправо
4) все элементы, кроме последнего, уменьшаются на единицу

11. В программе обрабатывается двумерный целочисленный массив A [0..n,0..n]. Первый индекс элемента обозначает номер строки, а второй – номер столбца. Дан фрагмент программы:

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
      n
       c =
  A(i,n-i)
    A(i,n-i)
  = A(1,i)
    A(1,i) =
      c
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
   range(0,
     n+1):
        c =
   A[i,n-i]
     A[i,n-i]
   = A[1,i]
     A[1,i] =
       c
```

Паскаль

```
for i:=0 to n
   do begin
    c:=A[i,n-
      i];
     A[i,n-
 i]:=A[1,i];
   A[1,i]:=c;
    end;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
     до n
    c:=A[i,n-
      i]
     A[i,n-
  i]:=A[1,i]
    A[1,i]:=c
      кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= n; i++) {
        c= A[i][n-i];
     A[i][n-i]= A[1][i];
         A[1][i]= c;
            }
```

Что меняет этот фрагмент программы?

1) два столбца в таблице
2) строку и столбец в таблице
3) элементы диагонали и строки в таблице
4) элементы диагонали и столбца в таблице

12. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, в котором значения элементов массива сначала задаются, а затем меняются.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
     A(i) =
    10-i
   NEXT i
FOR i = 0 TO
      5
    A(10-i) =
   A(5-i)
    A(5+i) =
    A(i)
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
      A[i] =
     10-i
   for i in
 range(0, 6):
    A[10-i] =
    A[5-i]
     A[5+i] =
     A[i]
```

Паскаль

```
 for i : = 0
  to 10 do
    A[i] : =
    10-i;
 for i : = 0
to 5 do begin
    A[10-i] :
  = A[5-i];
    A[5+i]: =
    A[i];
     end;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
     до 10
     A[i] : =
     10-i
      кц
нц для i от 0
     до 5
    A[10-i] :
  = A[5-i];
     A[5+i] :
   = A[i];
      кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
          A[i] = 10-i;
              }
 for (i = 0; i <= 5; i++) {
       A[10-i] = A[5-i];
         A[5+i] = A[i];
              }
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 9 8 7 6 5 10 9 8 7 6 10
2) 10 9 8 7 6 5 6 7 8 9 10
3) 10 9 8 7 6 10 9 8 7 6 10
4) 5 6 7 8 9 10 9 8 7 6 5

13. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, в котором значения элементов массива сначала задаются, а затем меняются.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
    A(i) = i
    t = A(0)
   NEXT i
FOR i = 1 TO
     10
    A(i-1) =
    A(i)
   NEXT i
 A(10) = t
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
    A[i] = i
    t = A[0]
   for i in
range(1, 11):
    A[i-1] =
    A[i]
  A[10] = t
```

Паскаль

```
 for i : = 0
    to 10
    do A[i] :
    = i;
      t : =
    A[0];
 for i : = 1
  to 10 do
    begin
     A[i-1] :
   = A[i];
     end;
A[10] : = t;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
    до 10
     A[i] : =
       i
       t : =
     A[0]
      кц
нц для i от 1
    до 10
     A[i-1] :
    = A[i];
      кц
A[10] : = t;
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
           A[i] = i;
           t = A[0];
             }
for (i = 1; i <= 10; i++) {
         A[i-1] = A[i];
              }
         A[10] = t;
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
2) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 0
3) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
4) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1

14. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, в котором значения элементов массива сначала задаются, а затем меняются.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO
     10
    A(i) = i
   NEXT i
FOR i = 0 TO
      5
    A(10-i) =
   A(9-i)
     A(i) =
   A(i+1)
   NEXT i
```

Python

```
   for i in
range(0, 11):
     A[i] = i
   for i in
 range(0, 6):
    A[10-i] =
    A[9-i]
      A[i] =
    A[i+1]
```

Паскаль

```
 for i : = 0
    to 10
    do A[i] :
     = i;
 for i : = 0
to 5 do begin
    A[10-i] :
  = A[9-i];
    A[i] : =
   A[i+1];
    end;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0
     до 10
     A[i] : =
       i
      кц
нц для i от 0
     до 5
    A[10-i] :
  = A[9-i];
     A[i] : =
    A[i+1];
      кц
```

Си++

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {
           A[i] = i;
              }
 for (i = 0; i <= 5; i++) {
       A[10-i] = A[9-i];
         A[i] = A[i+1];
              }
```

Чему будут равны элементы этого массива?

1) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 9
3) 1 2 3 4 5 5 5 6 7 8 9
4) 1 2 3 4 5 6 5 4 3 2 1

15. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, записанный на разных языках программирования, в котором значения элементов массива сначала задаются, а затем меняются.

Бейсик

```
FOR i=0 TO 10
    A(i)=i-1
  NEXT i
FOR i=1 TO 10
   A(i-1)=A(i)
  NEXT i
 A(10)=10
```

Паскаль

```
for i:=0 to 10
      do
   A[i]:=i-1;
for i:=1 to 10
      do
       A[i-
 1]:=A[i];
 A[10]:=10;
```

Си++

```
for (i = 0; i <=
   10; i++) {
    A[i] = i-1;
       }
for (i = 1; i <=
   10; i++) {
      A[i-1] =
     A[i];
       }
  A[10] = 10;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до
       10
     A[i]:=i-1
       кц
нц для i от 1 до
       10
   A[i-1]:=A[i]
       кц
  A[10]:=10
```

Python

```
for i in range(0, 11):
       A[i] = i-1
for i in range(1, 11):
      A[i-1] = A[i]
     A[10] = 10
```

Как изменятся элементы этого массива после выполнения фрагмента программы?

1) все элементы, кроме последнего, окажутся равны между собой
2) все элементы окажутся равны своим индексам
3) все элементы, кроме последнего, будут сдвинуты на один элемент вправо
4) все элементы, кроме последнего, уменьшатся на единицу

16. В программе описаны одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 9 и целочисленные переменные i и t. Ниже представлен фрагмент этой программы, записанный на разных языках программирования.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO 9
  A(i) = i + 1
  NEXT i
t = A(9)
FOR i = 8 TO 0
  STEP -1
  A(i+1) = A(i)
  NEXT i
A(0) = t
```

Паскаль

```
for i := 0 to 9
      do
   A[i] := i+1;
  t := A[9]
  for i := 8
  downto 0 do
     A[i+1] :=
     A[i];
  A[0] := t;
```

Си++

```
for (i = 0; i <=
   9; i++) {
    A[i] = i+1;
      }
   t = A[9];
for (i = 8; i >=
   0; i--) {
     A[i+1] =
    A[i];
      }
   A[0] = t;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до
       9
    A[i] := i+1
      кц
   t := A[9]
нц для i от 8 до
    0 шаг -1
     A[i+1] :=
      A[i]
      кц
   A[0] := t
```

Python

```
  for i in range(0, 10):
         A[i] = i+1
        t = A[9]
for i in range(8, -1, -1):
        A[i+1] = A[i]
        A[0] = t
```

Чему окажутся равны элементы этого массива после выполнения фрагмента программы?

1) 10 3 4 5 6 7 8 9 10 10
2) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
3) 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1
4) 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9

17. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, записанный на разных языках программирования.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO 9
  A(i) = i + 1
  NEXT i
t = A(0)
FOR i = 0 TO 8
  A(i) = A(i+1)
  NEXT i
A(9) = t
```

Паскаль

```
for i := 0 to 9
      do
   A[i] := i+1;
  t := A[0]
for i := 0 to 8
      do
     A[i] :=
   A[i+1];
  A[9] := t;
```

Си++

```
for (i = 0; i <=
   9; i++) {
    A[i] = i+1;
      }
   t = A[0]
for (i = 0; i <=
   8; i++) {
      A[i] =
   A[i+1];
      }
   A[9] = t;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до
       9
    A[i] := i+1
      кц
   t := A[0]
нц для i от 0 до
       8
      A[i] :=
    A[i+1]
      кц
   A[9] := t
```

Python

```
for i in range(0, 10):
       A[i] = i+1
      t = A[0]
for i in range(0, 9):
     A[i] = A[i+1]
      A[9] = t
```

Чему окажутся равны элементы этого массива после выполнения фрагмента программы?

1) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1
2) 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
4) 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1

18. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, записанный на разных языках программирования.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO 10
    A (i) = i-1
      NEXT i
   FOR i = 1 TO
      10
     A(i-1) =
     A(i)
      NEXT i
    A(10) = 10
```

Паскаль

```
for i = 0 to 10
       do
    a[i] := i-1;
for i := 1 to 10
       do
      a[i-1] :=
      a[i];
  a[10] := 10;
```

Си++

```
for (i = 0; i <=
   10; i++) {
     A[i] = i-1;
        }
for (i = 1; i <=
   10; i++) {
      A[i-1] =
     A[i];
        }
   A[10] = 10;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до
       10
    A[i] := i-1
      кц
нц для i от 1 до
       10
     A[i-1] :=
      A[i]
      кц
    A[10] := 10
```

Python

```
for i in range(0, 11):
        A[i] = i-1
for i in range(1, 10):
      A[i-1] = A[i]
      A[10] = 10
```

Чему окажутся равны элементы этого массива после выполнения фрагмента программы?

1) 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 10
2) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 10
3) -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 10
4) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 9 и целочисленные переменные i и t. Ниже представлен фрагмент этой программы, записанный на разных языках программирования.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO 9
    A(i) = i+1
      NEXT i
   t = A(0)
   FOR i = 1 TO
       9
     A(i-1) =
     A(i)
      NEXT i
     A(9) = t
```

Паскаль

```
for i := 0 to 9
       do
    A[i] := i+1;
   t := A[0];
for i := 1 to 9
       do
     A[i-1] :=
     A[i];
    A[9] := t;
```

Си++

```
for (i = 0; i <=
   9; i++) {
    A[i] = i+1;
       }
   t = A[0];
for (i = 1; i <=
   9; i++) {
      A[i-1] =
     A[i];
       }
   A[9] = t;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до
       9
    A[i] := i+1
      кц
   t := A[0]
нц для i от 1 до
       9
     A[i-1] :=
      A[i]
      кц
     A[9] := t
      кц
```

Python

```
for i in range(0, 10):
       A[i] = i+1
      t = A[0]
for i in range(1, 10):
      A[i-1] = A[i]
       A[9] = t
```

Чему окажутся равны элементы этого массива после выполнения фрагмента программы?

1) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1
2) 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
4) 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1

20. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10 и целочисленные переменные i и t. Ниже представлен фрагмент этой программы, записанный на разных языках программирования.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO 10
    A(i) = i
  NEXT i
 t = A(10)
FOR i = 10 TO 1
  STEP -1
  A(i) = A(i-
    1)
  NEXT i
 A(0) = t
```

Паскаль

```
for i := 0 to 10
      do
    A[i] := i;
 t := A[10];
 for i := 10
 downto 1 do
   A[i] := A[i-
     1];
   A[0] := t;
```

Си++

```
for (i = 0; i <=
  10; i++) {
    A[i] = i;
      }
 t = A[10];
for (i = 10; i
 >= 1; i--) {
   A[i] = A[i-
     1];
      }
 A[0] = t;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до
      10
    A[i] := i
      кц
 t := A[10]
нц для i от 10
  до 1 шаг -1
   A[i] := A[i-
     1]
      кц
    A[0] := t
      кц
```

Python

```
  for i in range(0, 11):
          A[i] = i
       t = A[10]
for i in range(10, 0, -1):
       A[i] = A[i-1]
        A[0] = t
```

Чему окажутся равны элементы этого массива после выполнения фрагмента программы?

1) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
2) 10 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
3) 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
4) 10 2 3 4 5 6 7 8 9 10 10

21. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10 и целочисленные переменные i и t. Ниже представлен фрагмент этой программы, записанный на разных языках программирования.

Бейсик

```
FOR i = 0 TO 10
    A(i) = i-1
  NEXT i
FOR i = 0 TO
    9
  A(i) =
 A(i+1)
  NEXT i
A(10) = 10
```

Паскаль

```
for i := 0 to 10
      do
   A[i] := i-1;
for i := 0 to 9
      do
     A[i] :=
   A[i+1];
  A[10] := 10;
```

Си++

```
for (i = 0; i <=
  10; i++) {
   A[i] = i-1;
    }
for (i = 0; i <=
   9; i++) {
     A[i] =
  A[i+1];
    }
A[10] = 10;
```

Алгоритмический язык

```
нц для i от 0 до
      10
   A[i] := i-1
     кц
нц для i от 0 до
      9
     A[i] :=
   A[i+1]
     кц
   A[10] := 10
```

Python

```
for i in range(0, 11):
      A[i] = i-1
for i in range(0, 10):
     A[i] = A[i+1]
    A[10] = 10
```

Чему окажутся равны элементы этого массива после выполнения фрагмента программы?

1) 9 9 9 9 9 9 9 9 9 10
2) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 10
3) –1 –1 –1 –1 –1 –1 –1 –1 –1 –1 10
4) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10