

1. В программе используется одномерный целочисленный массив А с индексами от 0 до 9. Значения элементов равны 5; 1; 6; 7; 8; 8; 7; 7; 6; 9 соответственно, т. е.  $A[0] = 5$ ;  $A[1] = 1$  и т. д. Определите значение переменной  $c$  после выполнения следующего фрагмента программы, записанного ниже на разных языках программирования.

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 9 IF A(i - 1) &gt;= A(i) THEN t = A(i) A(i) = A(i - 1) A(i - 1) = t ELSE c = c + 1 ENDIF NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1, 10): if A[i - 1] &gt;= A[i]: t = A[i] A[i] = A[i - 1] A[i - 1] = t else: c = c + 1 </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> c := 0; for i := 1 to 9 do if A[i - 1] &gt;= A[i] then begin t := A[i]; A[i] := A[i - 1]; A[i - 1] := t end else c := c + 1; </pre>	<pre> c := 0 нц для i от 1 до 9 если A[i - 1] &gt;= A[i] то t := A[i] A[i] := A[i - 1] A[i - 1] := t иначе c := c + 1 все кц </pre>
Си++	
<pre> c = 0; for (i = 1; i &lt;= 9; i++) if (A[i-1] &gt;= A[i]) { t = A[i]; A[i] = A[i - 1]; A[i - 1] = t; } else c++; </pre>	

2. В программе используется одномерный целочисленный массив А с индексами от 0 до 9. Значения элементов равны 8, 4, 3, 0, 7, 2, 1, 5, 9, 6 соответственно, т. е.  $A[0] = 8$ ,  $A[1] = 4$  и т. д. Определите значение переменной  $s$  после выполнения следующего фрагмента этой программы (записанного ниже на разных языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> s = 0 FOR j = 0 TO 8 IF A(j) &gt; A(j+1) THEN s = s + 1 t = A(j) A(j) = A(j+1) A(j+1) = t ENDIF NEXT j </pre>	<pre> s = 0 for j in range(9): if A[j] &gt; A[j+1]: s = s + 1 t = A[j] A[j] = A[j+1] A[j+1] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; for j := 0 to 8 do if A[j] &gt; A[j+1] then begin s := s + 1; t := A[j]; A[j] := A[j+1]; A[j+1] := t; end; </pre>	<pre> s := 0 нц для j от 0 до 8 если A[j] &gt; A[j+1] то s := s + 1 t := A[j] A[j] := A[j+1] A[j+1] := t все кц </pre>

```

Си++
    s = 0;
    for (j = 0; j < 9; j++) {
        if (A[j] > A[j+1])
            {
                s++;
                t = A[j];
                A[j] = A[j+1];
                A[j+1] = t;
            }
    }

```

3. В программе используется одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 9. Значения элементов равны 4; 2; 6; 6; 7; 7; 5; 5; 9 соответственно, т. е.  $A[0] = 4$ ;  $A[1] = 2$  и т. д.

Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы, записанного ниже на разных языках программирования.

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 9 IF A(i - 1) &gt;= A(i) THEN     t = A(i)     A(i) = A(i - 1)     A(i - 1) = t     c = c + 1 ENDIF NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1, 10):     if A[i - 1] &gt;= A[i]:         t = A[i]         A[i] = A[i - 1]         A[i - 1] = t         c = c + 1 </pre>
Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> c := 0 нц для i от 1 до 9 если A[i - 1] &gt;= A[i] то     t := A[i]     A[i] := A[i - 1]     A[i - 1] := t     c := c + 1 все кц </pre>	<pre> c := 0; for i := 1 to 9 do if A[i - 1] &gt;= A[i] then begin     t := A[i];     A[i] := A[i - 1];     A[i - 1] := t;     c := c + 1; end; </pre>
Си++	
<pre> c = 0; for (i = 1; i &lt;= 9; i++)     if (A[i - 1] &gt;= A[i])         {             t = A[i];             A[i] = A[i - 1];             A[i - 1] = t;             c++;         } </pre>	

4. В программе используется одномерный целочисленный массив  $A$  с индексами от 0 до 9. Значения элементов равны 4, 7, 3, 8, 5, 0, 1, 2, 9, 6 соответственно, т. е.  $A[0] = 4$ ,  $A[1] = 7$  и т. д.

Определите значение переменной  $c$  после выполнения следующего фрагмента этой программы (записанного ниже на пяти языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 9 IF A(i) &lt; A(0) THEN   c = c + 1   t = A(i)   A(i) = A(0)   A(0) = t ENDIF NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1,10):   if A[i] &lt; A[0]:     c = c + 1     t = A[i]     A[i] = A[0]     A[0] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> c := 0; for i := 1 to 9 do   if A[i] &lt; A[0] then     begin       c := c + 1;       t := A[i];       A[i] := A[0];       A[0] := t;     end; </pre>	<pre> c := 0 нц для i от 1 до 9 если A[i] &lt; A[0] то   c := c + 1   t := A[i]   A[i] := A[0]   A[0] := t все кц </pre>
Си++	
<pre> c = 0; for (i = 1; i &lt; 10; i++)   if (A[i] &lt; A[0])     {       c++;       t = A[i];       A[i] = A[0];       A[0] = t;     } </pre>	

5. В программе используется одномерный целочисленный массив  $A$  с индексами от 0 до 9. Значения элементов равны 6, 7, 3, 8, 5, 1, 2, 0, 9, 4 соответственно, т. е.  $A[0] = 6$ ,  $A[1] = 7$  и т. д.

Определите значение переменной  $c$  после выполнения следующего фрагмента этой программы (записанного ниже на пяти языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 9 IF A(i) &lt; A(0) THEN   c = c + 1   t = A(i)   A(i) = A(0)   A(0) = t END IF NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1,10):   if A[i] &lt; A[0]:     c = c + 1     t = A[i]     A[i] = A[0]     A[0] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> c := 0; for i := 1 to 9 do   if A[i] &lt; A[0] then     begin       c := c + 1;       t := A[i];       A[i] := A[0];       A[0] := t;     end; </pre>	<pre> c := 0 нц для i от 1 до 9 если A[i] &lt; A[0] то   c := c + 1   t := A[i]   A[i] := A[0]   A[0] := t все кц </pre>
Си++	
<pre> c = 0; for (i = 1; i &lt; 10; i++)   if (A[i] &lt; A[0])     {       c++;       t = A[i];       A[i] = A[0];       A[0] = t;     } </pre>	

6. В программе используется одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Значения элементов равны 4, 3, 6, 8, 5, 8, 4, 2, 10, 9, 4 соответственно, т. е.  $A[0] = 4$ ,  $A[1] = 3$  и т. д. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы (записанного ниже на пяти языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 9 IF A(i) = A(0) THEN   c = c + 1   t = A(i+1)   A(i+1) = A(i)   A(i) = t END IF NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1,10):   if A[i] == A[0]:     c = c + 1     t = A[i+1]     A[i+1] = A[i]     A[i] = t </pre>
Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> c := 0 нц для i от 1 до 9 если A[i] = A[0] то   c := c + 1   t := A[i+1]   A[i+1] := A[i]   A[i] := t все кц </pre>	<pre> c := 0; for i := 1 to 9 do begin if A[i] = A[0] then begin c := c + 1; t := A[i+1]; A[i+1] := A[i]; A[i] := t; end; end; end; </pre>
Си++	
<pre> c = 0; for (i = 1; i &lt; 10; i++) {   if (A[i] == A[0]) {     c++;     t = A[i+1];     A[i+1] = A[i];     A[i] = t;   } } </pre>	

7. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 9. Ниже представлен фрагмент программы, обрабатывающей данный массив:

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 8 IF A(i)=A(0) THEN   c = c + 1   t=A(i+1)   A(i+1)= A(i)   A(i)= t ENDIF NEXT i PRINT c </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1, 9):   if A[i] == A[0]:     c += 1     t=A[i+1]     A[i+1]= A[i]     A[i]= t print(c) </pre>
Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> c := 0 нц для i от 1 до 8 если A[i] = A[0] то   c := c + 1   t:=A[i+1]   A[i+1]:= A[i]   A[i]:= t все кц вывод c </pre>	<pre> c := 0; for i := 1 to 8 do if A[i] = A[0] then begin inc(c); t:=A[i+1]; A[i+1]:= A[i]; A[i]:= t; end; end; writeln(c); </pre>

```

Си++
    c = 0;
    for (i = 1; i <= 8; i++)
        if (A[i] == A[0])
            {
                c++;
                t=A[i+1];
                A[i+1]= A[i];
                A[i]= t;
            }
    cout << c << endl;

```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 3, 2, 4, 6, 3, 10, 12, 14, 16, 18 т. е.  $A[0]=3$ ,  $A[1]=2$  и т. д. Чему будет равно значение переменной  $c$  после выполнения данной программы?

8. В программе используется одномерный целочисленный массив  $A$  с индексами от 0 до 9. Значения элементов равны 1, 2, 5, 8, 9, 3, 4, 0, 7, 6 соответственно, т. е.  $A[0] = 1$ ,  $A[1] = 2$  и т. д.

Определите значение переменной  $j$  после выполнения следующего фрагмента программы (записанного ниже на пяти языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> j = 5 WHILE A(j) &lt; A(j-1)     t = A(j)     A(j) = A(j-1)     A(j-1) = t     j = j - 1 WEND </pre>	<pre> j = 5 while A[j] &lt; A[j-1]:     A[j],A[j-1]=A[j-1],A[j]     j -= 1 </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> j := 5; while A[j] &lt; A[j-1] do begin     t := A[j];     A[j] := A[j-1];     A[j-1] := t;     j := j - 1; end; </pre>	<pre> j := 5 нц пока A[j] &lt; A[j-1]     t := A[j]     A[j] := A[j-1]     A[j-1] := t     j := j - 1 кц </pre>
Си++	
<pre> j = 5; while (A[j] &lt; A[j-1]) {     t = A[j];     A[j] = A[j-1];     A[j-1] = t;     j -= 1; } </pre>	

9. В программе используется одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Значения элементов равны 4, 3, 16, 24, 35, 18, 4, 72, 10, 99, 44 соответственно, т. е.  $A[0] = 4$ ,  $A[1] = 3$  и т. д.

Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы, записанного ниже на пяти языках программирования.

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 9 IF A(i) MOD 10 = A(0) THEN c = c + 1 t = A(i+1) A(i+1) = A(i) A(i) = t END IF NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1,10): if A[i]%10 == A[0]: c = c + 1 t = A[i+1] A[i+1] = A[i] A[i] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> c := 0; for i := 1 to 9 do begin if A[i] mod 10 = A[0] then begin c := c + 1; t := A[i+1]; A[i+1] := A[i]; A[i] := t; end; end; </pre>	<pre> c := 0 нц для i от 1 до 9 если mod(A[i],10) = A[0] то c := c + 1 t := A[i+1] A[i+1] := A[i] A[i] := t все кц </pre>
Си++	
<pre> c = 0; for (i = 1; i &lt; 10; i++) { if (A[i]%10 == A[0]) { c++; t = A[i+1]; A[i+1] = A[i]; A[i] = t; } } </pre>	

10. В программе используется одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Значения элементов равны 8, 3, 16, 24, 35, 18, 4, 72, 8, 99, 44 соответственно, т. е.  $A[0] = 8$ ,  $A[1] = 3$  и т. д.

Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы, записанного ниже на пяти языках программирования.

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 9 IF A(i) MOD 10 = A(0) THEN c = c + 1 t = A(i+1) A(i+1) = A(i) A(i) = t END IF NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1,10): if A[i]%10 == A[0]: c = c + 1 t = A[i+1] A[i+1] = A[i] A[i] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> c := 0; for i := 1 to 9 do begin if A[i] mod 10 = A[0] then begin c := c + 1; t := A[i+1]; A[i+1] := A[i]; A[i] := t; end; end; </pre>	<pre> c := 0 нц для i от 1 до 9 если mod(A[i],10) = A[0] то c := c + 1 t := A[i+1] A[i+1] := A[i] A[i] := t все кц </pre>

```

Си++
    c = 0;
    for (i = 1; i < 10; i++) {
        if (A[i]%10 == A[0]) {
            c++;
            t = A[i+1];
            A[i+1] = A[i];
            A[i] = t;
        }
    }

```

11. В программе используется одномерный целочисленный массив А с индексами от 0 до 9. Значения элементов равны 3, 0, 4, 6, 5, 1, 8, 2, 9, 7 соответственно, т. е.  $A[0] = 3$ ,  $A[1] = 0$  и т. д. Определите значение переменной с после выполнения следующего фрагмента этой программы (записанного ниже на разных языках программирования)

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 9   IF A(i-1) &gt; A(i)     THEN       c = c + 1       t = A(i)       A(i) = A(i-1)       A(i-1) = t     END IF   NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1,10):   if A[i-1] &gt; A[i]:     c = c + 1     t = A[i]     A[i] = A[i-1]     A[i-1] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> c := 0; for i := 1 to 9 do   if A[i-1] &gt; A[i]   then     begin       c := c + 1;       t := A[i];       A[i] := A[i-1];       A[i-1] := t;     end; </pre>	<pre> c := 0 нц для i от 1 до 9   если A[i-1] &gt; A[i]   то     c := c + 1     t := A[i]     A[i] := A[i-1]     A[i-1] := t   все кц </pre>
Си++	
<pre> c = 0; for (int i = 1; i &lt; 10; i++) {   if (A[i-1] &gt; A[i]){     c++;     t = A[i];     A[i] = A[i-1];     A[i-1] = t;   } } </pre>	

12. Представленный ниже фрагмент программы обрабатывает элементы фрагмента одномерного целочисленного массива А с индексами от 1 до 10. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 2, 3, 4, 4, 10, 4, 5, 6, 12, 9 (т. е.  $A[1] = 2, A[2] = 3, \dots, A[10] = 9$ ). Определите значение переменной s после выполнения фрагмента этой программы (записанного ниже на разных языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> n = 10 s = 0 FOR i = 2 TO n IF A(i-1) &lt; A(i) THEN T = A(i-1) A(i-1) = A(i) A(i) = T + 1 s = s + 1 END IF NEXT i </pre>	<pre> n = 10 s = 0 for i in range(2,n+1): if A[i-1] &lt; A[i]: t = A[i-1] A[i-1] = A[i] A[i] = t + 1 s = s + 1 </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> n := 10; s := 0; for i:=2 to n do begin if A[i-1] &lt; A[i] then begin t := A[i-1]; A[i-1] := A[i]; A[i] := t + 1; s := s + 1 end end; </pre>	<pre> n := 10 s := 0 нц для i от 2 до n если A[i-1] &lt; A[i] то t := A[i-1] A[i-1] = A[i] A[i] := t + 1 s := s + 1 все кц </pre>
C++	
<pre> n = 10; s = 0; for (i = 2; i &lt; n + 1; ++i) { if (A[i-1] &lt; A[i]) { t = A[i-1]; A[i-1] = A[i]; A[i] = t + 1; s = s + 1; } } </pre>	

13. Представленный ниже фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 1 до 10. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 7, 8, 8, 1, 2, 2, 3, 3, 8, 5 (т. е.  $A[1] = 7, A[2] = 8, \dots, A[10] = 5$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента этой программы (записанного ниже на разных языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> n = 10 s = 0 FOR i = 2 TO n IF A(i-1) &lt; A(i) THEN T = A(i-1) A(i-1) = A(i) A(i) = T + 1 s = s + 1 END IF NEXT i </pre>	<pre> n = 10 s = 0 for i in range(2,n+1): if A[i-1] &lt; A[i]: t = A[i-1] A[i-1] = A[i] A[i] = t + 1 s = s + 1 </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> n := 10; s := 0; for i:=2 to n do begin if A[i-1] &lt; A[i] then begin t := A[i-1]; A[i-1] = A[i]; A[i] := t + 1; s := s + 1 end end; </pre>	<pre> n := 10 s := 0 нц для i от 2 до n если A[i-1] &lt; A[i] то t := A[i-1] A[i-1] = A[i] A[i] := t + 1 s := s + 1 все кц </pre>
C++	
<pre> n = 10; s = 0; for (i = 2; i &lt; n+1; ++i) { if (A[i-1] &lt; A[i]) { t = A[i-1]; A[i-1] = A[i]; A[i] = t + 1; s = s + 1; } } </pre>	

14. В программе используется одномерный целочисленный массив  $A$  с индексами от 0 до 10. Значения элементов равны 3, 0, 9, 7, 8, 1, 5, 10, 2, 6, 4 соответственно, т. е.  $A[0] = 3, A[1] = 0$  и т. д.

Определите значение переменной  $s$  после выполнения следующего фрагмента этой программы, записанного ниже на пяти языках программирования.

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 10 IF A(i - 1) &gt; A(i) THEN c = c + 1 t = A(i) A(i) = A(i - 1) A(i - 1) = t END IF NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1, 11): if A[i - 1] &gt; A[i]: c = c + 1 t = A[i] A[i] = A[i - 1] A[i - 1] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык

<pre> c := 0; for i:=1 to 10 do   if A[i - 1] &gt; A[i]   then     begin       c := c + 1;       t := A[i];       A[i] = A[i - 1];       A[i - 1] = t;     end;   end; </pre>	<pre> c := 0 нц для i от 1 до 10   если A[i - 1] &gt;   A[i] то     c := c + 1     t := A[i]     A[i] := A[i -     1]     A[i - 1] := t   все кц </pre>
<b>C++</b>	
<pre> c = 0; for (i=1; i&lt;11; i++)   if (A[i - 1] &gt; A[i])   {     c++;     t = A[i];     A[i] = A[i - 1];     A[i - 1] = t;   } </pre>	

15. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 9. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 2, 3, 5, 3, 7, 8, 4, 2, 5, 1 (т. е.  $A[0] = 2, A[1] = 3, \dots, A[9] = 1$ ). Определите значение переменной  $b$  после выполнения фрагмента.

<b>Бейсик</b>	<b>Python</b>
<pre> b = 0 FOR i = 1 TO 9   IF A(i-1) &lt; A(i) THEN     t = A(i)     A(i) = A(i-1)     A(i-1) = t     b = b + 1   END IF NEXT i </pre>	<pre> b = 0 for i in range(1,10):   if A[i-1] &lt; A[i]:     t = A[i]     A[i] = A[i-1]     A[i-1] = t     b = b + 1 </pre>
<b>Паскаль</b>	<b>Алгоритмический язык</b>
<pre> b := 0; for i:=1 to 9 do begin   if A[i-1] &lt; A[i] then   begin     t := A[i];     A[i] := A[i-1];     A[i-1] := t;     b := b + 1   end end; </pre>	<pre> b := 0 нц для i от 1 до 9   если A[i-1] &lt; A[i] то     t := A[i]     A[i] := A[i-1]     A[i-1] := t     b := b + 1   все кц </pre>
<b>C++</b>	
<pre> b = 0; for (i = 1; i &lt;= 9; ++i) {   if (A[i-1] &lt; A[i]) {     t = A[i];     A[i] = A[i-1];     A[i-1] = t;     b = b + 1;   } } </pre>	

16. В программе используется одномерный целочисленный массив  $A$  с индексами от 0 до 9. Значения элементов равны 2, 4, 3, 6, 3, 7, 8, 2, 9, 1 соответственно, т. е.  $A[0] = 2, A[1] = 4$  и т. д.

Определите значение переменной  $c$  после выполнения следующего фрагмента этой программы, записанного ниже на пяти языках программирования.

Бейсик	Python
<pre> c = 0 FOR i = 1 TO 9   IF A(i-1) &lt; A(i)     THEN       c = c + 1       t = A(i)       A(i) = A(i-1)       A(i-1) = t     END IF   NEXT i </pre>	<pre> c = 0 for i in range(1,10):   if A[i-1] &lt; A[i]:     c = c + 1     t = A[i]     A[i] = A[i-1]     A[i-1] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> c := 0; for i := 1 to 9 do   if A[i-1] &lt; A[i]   then     begin       c := c + 1;       t := A[i];       A[i] := A[i-1];       A[i-1] := t;     end; </pre>	<pre> c := 0 нц для i от 1 до 9   если A[i-1] &lt; A[i]   то     c := c + 1     t := A[i]     A[i] := A[i-1]     A[i-1] := t   все кц </pre>
C++	
<pre> c = 0; for (int i = 1; i &lt; 10; i++) {   if (A[i-1] &lt; A[i]){     c++;     t = A[i];     A[i] = A[i-1];     A[i-1] = t;   } } </pre>	

17. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 9. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 3, 5, 4, 2, 7, 4, 3, 1, 2, 6 (т. е.  $A[0] = 3, A[1] = 5, \dots, A[9] = 6$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> N = 9 s = 0 FOR i = 0 TO N   IF A(i) &lt; A(N) THEN     A(i) = A(i) + 1     A(N) = A(N) - 1     s = s + 1   END IF NEXT i </pre>	<pre> n = 9 s = 0 for i in range(n + 1):   if A[i] &lt; A[n]:     A[i] += 1     A[n] -= 1     s += 1 </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> N := 9; s := 0; for i:=0 to N do begin   if A[i] &lt; A[N] then     begin       A[i] := A[i] + 1;       A[N] := A[N] - 1;       s := s + 1;     end; end; </pre>	<pre> N := 9 s := 0 нц для i от 0 до N   если A[i] &lt; A[N] то     A[i] := A[i] + 1     A[N] := A[N] - 1     s := s + 1   все кц </pre>

```

C++

    n = 9;
    s = 0;
for (i = 0; i <= n; ++i) {
    if (A[i] < A[n]) {
        A[i] = A[i] + 1;
        A[n] = A[n] - 1;
        s = s + 1;
    }
}

```

18. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 9. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 2, 4, 8, 6, 1, 7, 2, 3, 2, 7 (т. е.  $A[0] = 2, A[1] = 4, \dots, A[9] = 7$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> N = 9 s = 0 FOR i = 0 TO N IF A(i) &lt; A(N) THEN A(i) = A(i) + 1 A(N) = A(N) - 1 s = s + 1 END IF NEXT i </pre>	<pre> n = 9 s = 0 for i in range(n + 1):     if A[i] &lt; A[n]:         A[i] += 1         A[n] -= 1         s += 1 </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> N := 9; s := 0; for i:=0 to N do begin     if A[i] &lt; A[N] then         begin             A[i] := A[i] + 1;             A[N] := A[N] - 1;             s := s + 1;         end; end; </pre>	<pre> N := 9 s := 0 нц для i от 0 до N если A[i] &lt; A[N] то     A[i] := A[i] + 1     A[N] := A[N] - 1     s := s + 1 все кц </pre>
C++	
<pre> n = 9; s = 0; for (i = 0; i &lt;= n; ++i) {     if (A[i] &lt; A[n]) {         A[i] = A[i] + 1;         A[n] = A[n] - 1;         s = s + 1;     } } </pre>	

19. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 9. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 3, 5, 8, 2, 1, 4, 3, 1, 2, 6 (т. е.  $A[0] = 3, A[1] = 5, \dots, A[9] = 6$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> s = 0 FOR i = 0 TO 8 IF A(i) &lt; A(9) THEN     t = A(i)     A(i) = A(8 - i)     A(8 - i) = t     s = s + t END IF NEXT i </pre>	<pre> s = 0 for i in range(0, 9):     if A[i] &lt; A[9]:         t = A[i]         A[i] = A[8 - i]         A[8 - i] = t         s = s + t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; for i:=0 to 8 do begin     if A[i] &lt; A[9] then         begin             t := A[i];             A[i] := A[8 - i];             A[8 - i] := t;             s := s + t;         end; end; </pre>	<pre> s := 0 нц для i от 0 до 8     если A[i] &lt; A[9] то         t := A[i]         A[i] := A[8 - i]         A[8 - i] := t         s := s + t     все кц </pre>
C++	
<pre> s = 0; for (i = 0; i &lt;= 8; ++i) {     if (A[i] &lt; A[9]) {         t = A[i];         A[i] = A[8 - i];         A[8 - i] = t;         s = s + t;     } } </pre>	

20. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 9. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения, 2, 4, 8, 6, 1, 7, 2, 3, 6, 7 (т. е.  $A[0] = 2, A[1] = 4, \dots, A[9] = 7$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> s = 0 FOR i = 0 TO 8 IF A(i) &lt; A(9) THEN     t = A(i)     A(i) = A(8 - i)     A(8 - i) = t     s = s + t END IF NEXT i </pre>	<pre> s = 0 for i in range(0, 9):     if A[i] &lt; A[9]:         t = A[i]         A[i] = A[8 - i]         A[8 - i] = t         s = s + t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; for i:=0 to 8 do begin     if A[i] &lt; A[9] then         begin             t := A[i];             A[i] := A[8 - i];             A[8 - i] := t;             s := s + t;         end; end; </pre>	<pre> s := 0 нц для i от 0 до 8     если A[i] &lt; A[9] то         t := A[i]         A[i] := A[8 - i]         A[8 - i] := t         s := s + t     все кц </pre>

```

C++
    s = 0;
    for (i = 0; i <= 8; ++i) {
        if (A[i] < A[9]) {
            t = A[i];
            A[i] = A[8 - i];
            A[8 - i] = t;
            s = s + t;
        }
    }

```

21. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 11. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 20, 19, 33, 21, 42, 13, 12, 24, 4, 22, 6, 10 (т. е.  $A[0] = 20, A[1] = 19, \dots, A[11] = 10$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> N = 1 S = 1 FOR I = 1 TO 11 IF A(I) &lt; A(N) THEN     S = S * I     T = A(I)     A(I) = A(N)     A(N) = T END IF NEXT I </pre>	<pre> n = 1 s = 1 for i in range(1, 12):     if A[i] &lt; A[n]:         s = s * i         t = A[i]         A[i] = A[n]         A[n] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> n:= 1; s:= 1; for i:=1 to 11 do     if A[i] &lt; A[n] then         begin             s := s * i;             t := A[i];             A[i] := A[n];             A[n] := t;         end; </pre>	<pre> s := 1 n := 1 нц для i от 1 до 11     если A[i] &lt; A[n] то         s := s * i         t := A[i]         A[i] := A[n]         A[n] := t;     все кц </pre>
C++	
<pre> n = 1; s = 1; for (i = 1; i &lt; 12; i++) {     if (A[i] &lt; A[n]) {         s = s * i;         t = A[i];         A[i] = A[n];         A[n] = t;     } } </pre>	

22. В программе используется одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 11. Значения элементов равны 5, 8, 7, 11, 10, 12, 9, 6, 4, 13, 3, 15 соответственно, т. е.  $A[0] = 5$ ,  $A[1] = 8$  и т. д. Определите значение переменной s после выполнения следующего фрагмента этой программы (записанного ниже на пяти языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> N = 0 S = 0 FOR I = 1 TO 11 IF A(I) &gt; A(N) THEN   S = S + 1   T = A(I)   A(I) = A(N)   A(N) = t END IF NEXT I </pre>	<pre> n = 0 s = 0 for i in range(1, 12):   if A[i] &gt; A[n]:     s = s + 1     t = A[i]     A[i] = A[n]     A[n] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; n := 0; for i:=1 to 11 do   if A[i] &gt; A[n] then     begin       s := s + 1;       t := A[i];       A[i] := A[n];       A[n] := t;     end; </pre>	<pre> s := 0 n := 0 нц для i от 1 до 11   если A[i] &gt; A[n] то     s := s + 1     t := A[i]     A[i] := A[n]     A[n] := t;   все кц </pre>
C++	
<pre> n = 0; s = 0; for (i = 1; i &lt; 12; i++) {   if (A[i] &gt; A[n]) {     s++;     t = A[i];     A[i] = A[n];     A[n] = t;   } } </pre>	

23. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива A с индексами от 0 до 9. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 2, 4, 6, 1, 7, 2, 3, 6, 7, 2 (т. е.  $A[0] = 2$ ,  $A[1] = 4$ , ...,  $A[9] = 2$ ). Определите значение переменной s после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> s = 0 FOR i = 1 TO 9 IF A(0) &lt; A(i) THEN   A(0) = A(0) + A(i) ELSE   A(0) = A(0) - A(i) END IF s = s + A(0) NEXT i </pre>	<pre> s = 0 for i in range(1,10):   if A[0] &lt; A[i]:     A[0] += A[i]   else:     A[0] -= A[i]   s += A[0] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; for i:=1 to 9 do begin   if A[0] &lt; A[i]   then A[0] := A[0]   + A[i]   else A[0] := A[0]   - A[i];   s := s + A[0] end; </pre>	<pre> s := 0 нц для i от 1 до 9   если A[0] &lt; A[i]   то A[0] := A[0] +   A[i]   иначе A[0] := A[0]   - A[i]   все   s := s + A[0] кц </pre>

```

C++
    s = 0;
    for (i = 1; i < 10; i++) {
        if (A[0] < A[i])
            A[0] += A[i];
        else
            A[0] -= A[i];
        s += A[0];
    }

```

24. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 9. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 2, 3, 4, 4, 10, 4, 5, 6, 12, 9 (т. е.  $A[0] = 2, A[1] = 3, \dots, A[9] = 9$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> n = 3 s = 0 FOR i = 0 TO 9 IF A(i) &lt;= A(n) THEN t = A(i MOD n) A(i MOD n) = A(n) A(n) = t s = s + 1 END IF NEXT i </pre>	<pre> n = 3 s = 0 for i in range(0,10): if A[i] &lt;= A[n]: t = A[i % n] A[i % n] = A[n] A[n] = t s = s + 1 </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> n := 3; s := 0; for i:=0 to 9 do begin if A[i] &lt;= A[n] then begin t := A[i mod n]; A[i mod n] := A[n]; A[n] := t; s := s + 1 end end; </pre>	<pre> n := 3 s := 0 нц для i от 0 до 9 если A[i] &lt;= A[n] то t := A[mod(i,n)] A[mod(i,n)] := A[n] A[n] := t s := s + 1 все кц </pre>
C++	
<pre> n = 3; s = 0; for (i = 0; i &lt;= 9; ++i) { if (A[i] &lt;= A[n]) { t = A[i % n]; A[i % n] = A[n]; A[n] = t; s = s + 1; } } </pre>	

25. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 9. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 2, 3, 5, 6, 10, 4, 8, 6, 12, 9 (т. е.  $A[0] = 2, A[1] = 3, \dots, A[9] = 9$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> n = 6 s = 0 FOR i = 0 TO 9 IF A(i) &gt; A(n) THEN s = s + (A(i) MOD A(n)) t = A(i) A(i) = A(n) A(n) = t END IF NEXT i </pre>	<pre> n = 6 s = 0 for i in range(0,10): if A[i] &gt; A[n]: s += A[i] % A[n] t = A[i] A[i] = A[n] A[n] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> n := 6; s := 0; for i:=0 to 9 do begin if A[i] &gt; A[n] then begin s := s + (A[i] mod A[n]); t := A[i]; A[i] := A[n]; A[n] := t; end end; </pre>	<pre> n := 6 s := 0 нц для i от 0 до 9 если A[i] &gt; A[n] то s := s + mod(A[i], A[n]) t := A[i] A[i] := A[n] A[n] := t все кц </pre>
C++	
<pre> n = 6; s = 0; for (i = 0; i &lt;= 9; ++i) { if (A[i] &gt; A[n]) { s += A[i] % A[n]; t = A[i]; A[i] = A[n]; A[n] = t; } } </pre>	

26. В программе используется одномерный целочисленный массив  $A$  с индексами от 0 до 11. Значения элементов равны 20, 19, 17, 41, 23, 12, 24, 16, 4, 13, 6, 15 соответственно, т. е.  $A[0] = 20, A[1] = 19$  и т. д. Определите значение переменной  $s$  после выполнения следующего фрагмента этой программы (записанного ниже на пяти языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> s = 0 n = 0 FOR i = 0 TO 11 IF A(i) &lt;= A(n) THEN s = s + i t = A(i) A(i) = A(n) A(n) = t END IF NEXT i </pre>	<pre> s = 0 n = 0 for i in range(12): if A[i] &lt;= A[n]: s += i t = A[i] A[i] = A[n] A[n] = t </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; n := 0; for i := 0 to 11 do if A[i] &lt;= A[n] then begin s := s + i; t := A[i]; A[i] := A[n]; A[n] := t; end; </pre>	<pre> s := 0 n := 0 нц для i от 0 до 11 если A[i] &lt;= A[n] то s := s + i t := A[i] A[i] := A[n] A[n] := t все кц </pre>

```

Си++
n = 0;
for (int i = 0; i < 12; i++)
    if (A[i] <= A[n]){
        s += i;
        t = A[i];
        A[i] = A[n];
        A[n] = t;
    }

```

27. В программе используется одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 11. Значения элементов равны 14, 13, 15, 8, 4, 12, 30, 21, 22, 16, 5, 9 соответственно, т. е.  $A[0] = 14$ ,  $A[1] = 13$  и т. д. Определите значение переменной  $s$  после выполнения следующего фрагмента этой программы (записанного ниже на пяти языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> s = 0 n = 1 FOR i = 0 TO 11 IF A(i) &gt; A(n) THEN s = s + A(i) + i ELSE A(n) = A(i) END IF NEXT i </pre>	<pre> s = 0 n = 1 for i in range(12):     if A[i] &gt; A[n]:         s += A[i] + i     else:         A[n] = A[i] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; n := 1; for i := 0 to 11 do     if A[i] &gt; A[n] then         s := s + A[i] + i     else         A[n] := A[i]; </pre>	<pre> s := 0 n := 1 нц для i от 0 до 11     если A[i] &gt; A[n] то         s := s + A[i] + i     иначе         A[n] := A[i] все кц </pre>
Си++	
<pre> s = 0; n = 1; for (int i = 0; i &lt; 12; i++) {     if (A[i] &gt; A[n])         s += A[i] + i;     else         A[n] = A[i]; } </pre>	

28. В программе используется одномерный целочисленный массив  $A$  с индексами от 0 до 11. Значения элементов равны 14, 13, 15, 8, 4, 12, 30, 21, 22, 16, 5, 9 соответственно, т. е.  $A[0] = 14$ ,  $A[1] = 13$  и т. д. Определите значение переменной  $s$  после выполнения следующего фрагмента этой программы (записанного ниже на пяти языках программирования).

Бейсик	Python
<pre> s = 0 n = 0 FOR i = 0 TO 11   IF A(i) &lt; A(n) * i   THEN     s = s + A(i)   ELSE     A(n) = A(i)   END IF NEXT i </pre>	<pre> s = 0 n = 0 for i in range(12):   if A[i] &lt; A[n] * i:     s += A[i]   else:     A[n] = A[i] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; n := 0; for i := 0 to 11 do   if A[i] &lt; A[n] * i   then     s := s + A[i]   else     A[n] := A[i]; </pre>	<pre> s := 0 n := 0 нц для i от 0 до 11   если A[i] &lt; A[n] *   i то     s := s + A[i]   иначе     A[n] := A[i]   все кц </pre>
Си++	
<pre> s = 0; n = 0; for (int i = 0; i &lt; 12; i++) {   if (A[i] &lt; A[n] * i)     s += A[i];   else     A[n] = A[i]; } </pre>	

29. В программе используется одномерный целочисленный массив  $A$  с индексами от 0 до 10. Значения элементов равны 0, 7, 1, 3, 2, 14, 5, 9, 11, 0, 7, т. е.  $A[0]=0$ ,  $A[1]=7$  и т. д. Определите значение переменной  $s$  после выполнения следующего фрагмента программы:

Бейсик	Python
<pre> s = 0 n = 2 FOR i = 0 TO 10   IF A(i) &lt; A(n) THEN     s = s + A(i)   ELSE     A(n) = A(i)   END IF NEXT i </pre>	<pre> s = 0 n = 2 for i in range(11):   if A[i] &lt; A[n]:     s += A[i]   else:     A[n] = A[i] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; n := 2; for i := 0 to 10 do   if A[i] &lt; A[n] then     s := s + A[i]   else     A[n] := A[i]; </pre>	<pre> s := 0 n := 2 нц для i от 0 до 10   если A[i] &lt; A[n] то     s := s + A[i]   иначе     A[n] := A[i]   все кц </pre>
Си++	
<pre> s = 0; n = 2; for (int i = 0; i &lt; 11; i++) {   if (A[i] &lt; A[n])     s += A[i];   else     A[n] = A[i]; } </pre>	

30. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 11. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 5, 43, 20, 7, 13, 7, 29, 13, 2, 33, 15, 5 (т. е.  $A[0] = 5, A[1] = 43, \dots, A[11] = 5$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента

Бейсик	Python
<pre> s = 0 FOR i = 1 TO 11 IF A(i-1) DIV A(i) &lt; 2 THEN s = s + A(i) ELSE A(i) = A(i) * i END IF NEXT i </pre>	<pre> s = 0 for i in range(1,12): if A[i - 1] // A[i] &lt; 2: s += A[i] else: A[i] = A[i] * i </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; for i:=1 to 11 do begin if A[i - 1] div A[i] &lt; 2 then s := s + A[i] else A[i] := A[i] * i; end; </pre>	<pre> s := 0 нц для i от 1 до 11 если div(A[i-1],A[i]) &lt; 2 то s := s + A[i] иначе A[i] := A[i] * i все кц </pre>
C++	
<pre> s = 0; for (i = 1; i &lt; 12; ++i) { if (A[i-1] / A[i] &lt; 2) s += A[i]; else A[i] = A[i] * i; } </pre>	

31. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 10. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 7, 3, 6, 7, 4, 2, 4, 5, 7, 9, 11 (т. е.  $A[0] = 7, A[1] = 3, \dots, A[10] = 11$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> s = 0 FOR k = 1 TO 9 IF A(k-1) &lt; A(k+1) THEN t = A(k-1) A(k-1) = A(k+1) A(k+1) = t s = s + A(k) END IF NEXT k </pre>	<pre> s = 0 for k in range(1,10): if A[k-1] &lt; A[k+1]: t = A[k-1] A[k-1] = A[k+1] A[k+1] = t s += A[k] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; for k:=1 to 9 do begin if A[k-1] &lt; A[k+1] then begin t := A[k-1]; A[k-1] := A[k+1]; A[k+1] := t; s := s + A[k]; end; end; </pre>	<pre> s := 0 нц для k от 1 до 9 если A[k-1] &lt; A[k+1] то t := A[k-1] A[k-1] := A[k+1] A[k+1] := t s := s + A[k] все кц </pre>

```

C++
s = 0;
for (k = 1; k <= 9; ++k) {
    if (A[k-1] < A[k+1]) {
        t = A[k-1];
        A[k-1] = A[k+1];
        A[k+1] = t;
        s += A[k];
    }
}

```

32. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 10. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 4, 5, 6, 4, 3, 2, 14, 16, 2, 3, 7 (т. е.  $A[0] = 4, A[1] = 5, \dots, A[10] = 7$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> s = 0 FOR k = 1 TO 9 IF A(k-1) &lt; A(k+1) THEN     t = A(k-1)     A(k-1) = A(k+1)     A(k+1) = t     s = s + A(k) END IF NEXT k </pre>	<pre> s = 0 for k in range(1,10):     if A[k-1] &lt; A[k+1]:         t = A[k-1]         A[k-1] = A[k+1]         A[k+1] = t         s += A[k] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; for k:=1 to 9 do begin     if A[k-1] &lt; A[k+1]     then begin         t := A[k-1];         A[k-1] := A[k+1];         A[k+1] := t;         s := s + A[k];     end; end; </pre>	<pre> s := 0 нц для k от 1 до 9     если A[k-1] &lt; A[k+1]         то             t := A[k-1]             A[k-1] := A[k+1]             A[k+1] := t             s := s + A[k]         все     кц </pre>
C++	
<pre> s = 0; for (k = 1; k &lt;= 9; ++k) {     if (A[k-1] &lt; A[k+1]) {         t = A[k-1];         A[k-1] = A[k+1];         A[k+1] = t;         s += A[k];     } } </pre>	

33. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 10. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 2, 4, 6, 1, 7, 2, 3, 6, 7, 2, 5 (т. е.  $A[0] = 2, A[1] = 4, \dots, A[10] = 5$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> s = 0 FOR k = 1 TO 9   IF 2*A(k) &lt; A(k-1)+A(k+1) THEN     s = s + A(k)     A(k) = 2 * A(k)   END IF NEXT k </pre>	<pre> s = 0 for k in range(1,10):   if 2*A[k] &lt; A[k-1]+A[k+1]:     s = s + A[k]     A[k] = 2 * A[k] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; for k:=1 to 9 do begin   if 2*A[k] &lt; A[k-1]+A[k+1] then begin     s := s + A[k];     A[k] := 2 * A[k];   end; end; </pre>	<pre> s := 0 нц для k от 1 до 9   если 2*A[k] &lt; A[k-1]+A[k+1] то     s := s + A[k]     A[k] := 2 * A[k]   все кц </pre>
C++	
<pre> s = 0; for (k = 1; k &lt;= 9; ++k) {   if (2*A[k] &lt; A[k-1]+A[k+1]) {     s = s + A[k];     A[k] = 2 * A[k];   } } </pre>	

34. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 10. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 4, 5, 6, 3, 5, 6, 2, 5, 8, 3, 4 (т. е.  $A[0] = 4, A[1] = 5, \dots, A[10] = 4$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> s = 0 FOR k = 1 TO 9   IF 2*A(k) &lt; A(k-1)+A(k+1) THEN     s = s + A(k)     A(k) = 2 * A(k)   END IF NEXT k </pre>	<pre> s = 0 for k in range(1,10):   if 2*A[k] &lt; A[k-1]+A[k+1]:     s = s + A[k]     A[k] = 2 * A[k] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; for k:=1 to 9 do begin   if 2*A[k] &lt; A[k-1]+A[k+1] then begin     s := s + A[k];     A[k] := 2 * A[k];   end; end; </pre>	<pre> s := 0 нц для k от 1 до 9   если 2*A[k] &lt; A[k-1]+A[k+1] то     s := s + A[k]     A[k] := 2 * A[k]   все кц </pre>
C++	
<pre> s = 0; for (k = 1; k &lt;= 9; ++k) {   if (2*A[k] &lt; A[k-1]+A[k+1]) {     s = s + A[k];     A[k] = 2 * A[k];   } } </pre>	

35. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 10. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 3, 5, 8, 12, 11, 5, 7, 2, 9, 6, 11 (т. е.  $A[0] = 3, A[1] = 5, \dots, A[10] = 11$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> s = 0 n = 6 FOR k = 1 TO 10   IF s &lt; A(n) THEN     s = s + A(k)   ELSE     A(n) = A(n) + A(k)   END IF NEXT k </pre>	<pre> s = 0 n = 6 for k in range(1,11):   if s &lt; A[n]:     s += A[k]   else:     A[n] += A[k] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; n := 6; for k:=1 to 10 do begin   if s &lt; A[n] then     s := s + A[k]   else     A[n] := A[n] +     A[k] end; </pre>	<pre> s := 0 n := 6 нц для k от 1 до 10   если s &lt; A[n] то     s := s + A[k]   иначе     A[n] := A[n] +     A[k] все кц </pre>
C++	
<pre> s = 0; n = 6; for (k = 1; k &lt; 11; ++k) {   if (s &lt; A[n]) {     s += A[k];   }   else     A[n] += A[k]; } </pre>	

36. Представленный ниже на пяти языках программирования фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива  $A$  с индексами от 0 до 10. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 3, 5, 8, 12, 11, 4, 7, 2, 9, 6, 11 (т. е.  $A[0] = 3, A[1] = 5, \dots, A[10] = 11$ ). Определите значение переменной  $s$  после выполнения фрагмента.

Бейсик	Python
<pre> s = 0 n = 4 FOR k = 1 TO 10   IF s &lt; A(n) THEN     s = s + A(k)   ELSE     A(n) = A(n) + A(k)   END IF NEXT k </pre>	<pre> s = 0 n = 4 for k in range(1,11):   if s &lt; A[n]:     s += A[k]   else:     A[n] += A[k] </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> s := 0; n := 4; for k:=1 to 10 do begin   if s &lt; A[n] then     s := s + A[k]   else     A[n] := A[n] +     A[k] end; </pre>	<pre> s := 0 n := 4 нц для k от 1 до 10   если s &lt; A[n] то     s := s + A[k]   иначе     A[n] := A[n] +     A[k] все кц </pre>

C++

```
s = 0;
n = 4;
for (k = 1; k < 11; ++k) {
    if (s < A[n]) {
        s += A[k];
    }
    else
        A[n] += A[k];
}
```