1. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы, обрабатывающей данный массив:

Бейсик

```
s = 0
n = 10
FOR i = 0 TO n-3
s = s+A(i)-
A(i+2)
NEXT i
```

Python

```
s = 0
n = 10
for i in
range(0,n-2):
s = s + A[i]
- A[i+2]
```

Паскаль

```
s:=0;
n:=10;
for i:=0 to n-3
do begin
s:=s+A[i]-
A[i+2]
end;
```

Алгоритмический язык

```
s:=0
n:=10
нц для i от 0 до
n-3
s:=s+A[i]-
A[i+2]
кц
```

Си++

```
s = 0;
n=10;
for (i = 0; i <= n-3; i++) {
s=s+A[i]-A[i+2];
}
```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились трёхзначные натуральные числа. Какое наибольшее значение может иметь переменная s после выполнения данной программы?

2. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы, обрабатывающей одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10.

Бейсик

```
s = 27
n = 10
FOR i = 0 TO n-1
s = s+A(i)-
A(i+1)+2
NEXT i
```

Python

```
s = 27
n = 10
for i in range(0,n):
s = s + A[i] -
A[i+1]+2
```

Алгоритмический язык

```
s := 27
n := 10
нц для i от 0 до n-1
s:=s+A[i]-
A[i+1]+2
кц
```

Паскаль

```
s := 27;
n := 10;
for i:=0 to n-1 do
begin
s:=s+A[i]-
A[i+1]+2
end;
```

Си++

```
          s = 27;
          n = 10;
for (i = 0; i <= n-1; i++) {
       s=s+A[i]-A[i+1]+2;
             }
```

Известно, что в начале выполнения этого фрагмента в массиве находилась возрастающая последовательность чисел, то есть A[0] < A[1] < … < A[10].

Какое наибольшее значение может иметь переменная s после выполнения данной программы?

3. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы, обрабатывающей данный массив.

Бейсик

```
        s = 0
       n = 10
   FOR i = 1 TO n
    IF i = n - i THEN
        s = s + A(i)
     + A (i + 1)
        END IF
       NEXT i
```

Паскаль

```
       s: = 0;
     n : = 10 ;
 for i : = 1 to n do
         begin
       if i = n - i
       then
          s : = s +
  A[i] + A[i + 1];
          end
```

Си++

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

Алгоритмический язык

```
       s: = 0
      n : = 10
  нц для i от 1 до n
    если i = n - i
     то s := s + A[i]
      + A[i + 1]
        все
        кц
```

Python

```
            s = 0
           n = 10
   for i in range(1, n+1):
         if i == n - i:
      s = s + A[i] + A[i + 1];
```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, т. е. элемент A[0]=0, A[1]=2 и т. д. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данной программы?

4. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. Ниже представлен записанный на разных языках программирования,фрагмент одной и той же программы, обрабатывающей данный массив:

Бейсик

```
s=0
n = 10
FOR i = 0 TO n
 IF A(n – i)-A(i)
 > A(i) THEN
    s = s + A(i)
  END IF
NEXT i
```

Паскаль

```
s := 0;
n := 10;
for i:=0 to n do
   begin
  if A[n - i] -
A[i] > A[i] then
     s := s +
A[i];
end;
```

Си++

```
s = 0;
n = 10;
for (i = 0; i <= n;
   i++ ) {
  if(A[n - i]-A[i]
  > A[i]) {
    s = s+ A[i];
      }
    }
```

Алгоритмический язык

```
s := 0
n:=10
нц для i от 0 до n
  если A[n - i] -
  A[i] > A[i]
    то s := s +
  A[i]
  все
кц
```

Python

```
s = 0
n = 10
for i in range(0, n+1):
 if A[n - i]-A[i] > A[i]:
    s = s+ A[i]
```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, т. е. A[0] = 0, A[1] = 10 и т. д. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данной программы?

5. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 12. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы, обрабатывающей данный массив:

Бейсик

```
s = 0
n = 12
FOR i = 0 TO n
    IF A(n–i) – A(i) = A(i) THEN
        s = s+2*A(i)
    END IF
NEXT i
```

Паскаль

```
s := 0;
n := 12;
for i:=0 to n do begin
    if A[n–i] – A[i] = A[i] then
        s:=s+2*A[i];
end;
```

Си++

```
s = 0;
n = 12;
for (i = 0; i <= n; i++) {
    if (A[n–i] – A[i] == A[i])
        s = s+2*A[i];
}
```

Алгоритмический язык

```
s := 0
n := 12
нц для i от 0 до n
    если A[n–i] – A[i] = A[i]
        то s := s+2*A[i]
все
кц
```

Python

```
s = 0
n = 12
for i in range(0, n+1):
    if A[n–i] – A[i] == A[i]:
        s = s+2*A[i]
```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, т. е. A[0] = 0, A[1] = 10 и т. д. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данной программы?

6. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы, обрабатывающей данный массив:

Бейсик

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

Паскаль

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

Си++

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

Алгоритмический язык

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

Python

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

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, т. е. A[0]=0, A[1]=10 и т. д. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данной программы?

7. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы, обрабатывающей данный массив:

Бейсик

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

Паскаль

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

Си++

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

Алгоритмический язык

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

Python

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

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, т. е. A[0]=0, A[1]=2 и т. д. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данной программы?

8. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы, обрабатывающей данный массив.

Бейсик

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

Паскаль

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

Си++

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

Алгоритмический язык

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

Python

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

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 15, 10, 5, 0, 5, 10, 15, 10, 5, 0, 5, т. е. A[0]=15, A[1]=10 и т. д. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данной программы?

9. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы. В программе описан одномерный целочисленный массив A, в представленном фрагменте программы обрабатываются элементы массива с индексами от 1 до 21.

Бейсик

```
s = 0
n = 21
FOR i = 2 TO n
  s = s+2*(A(i)-
  A(i-1))
NEXT i
```

Паскаль

```
s:=0;
n:=21;
for i:= 2 to n do
begin
  s:=s+2*(A[i]-A[i-
  1]);
end;
```

Си++

```
s = 0;
n = 21;
for (i = 2; i <= n;
i++) {
  s=s+2*(A[i]-A[i-
  1]);
}
```

Алгоритмический язык

```
s:=0
n:=21
нц для i от 2 до n
  s:= s+2*(A[i]-
  A[i-1])
кц
```

Python

```
          s = 0
         n = 21
for i in range(2, n+1):
    s=s+2*(A[i]-A[i-1])
```

В начале выполнения этого фрагмента в элементе массива с индексом i находилось число i (i = 1, …, 21), т. е. A[1] = 1, A[2] = 2 и т. д. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данной программы?

10. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы. В программе описан фрагмент одномерного целочисленного массива A, в представленном фрагменте программы обрабатываются элементы фрагмента массива с индексами от 1 до 10.

Бейсик

```
      s = 0
     n = 10
  FOR i = 2 TO n
  s = s+A(i)*A(i)-
   A(i-1)*A(i-1)
     NEXT i
```

Python

```
       s=0
      n=10
    for i in
  range(2,n+1):
  s=s + A[i]*A[i]-
   A[i-1]*A[i-1]
```

Паскаль

```
      s:=0;
     n:=10;
for i:= 2 to n do
      begin
  s:=s+A[i]*A[i]-
   A[i-1]*A[i-1];
      end;
```

Алгоритмический язык

```
       s:=0
      n:=10
нц для i от 2 до n
       s:=s +
  A[i]*A[i]-A[i-
    1]*A[i-1]
       кц
```

Си++

```
            s = 0;
           n=10;
  for (i = 2; i < n+1; i++) {
 s=s + A[i]*A[i]-A[i-1]*A[i-1];
              }
```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, то есть A[1] = 1, A[2] = 2 и так далее Чему будет равно значение переменной *s* после выполнения данной программы?

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

Бейсик

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

Python

```
s = 0
n = 10
for i in range(n):
s = s + A[i] – A[i+1]
```

Паскаль

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

Алгоритмический язык

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

Си++

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

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 27, 17, 7, 0, 7, 17, 27, 17, 10, 7, 0, т. е. A[0] = 27, A[1] = 17 и т. д. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данного фрагмента программы?

12. В программе используется фрагмент одномерного целочисленного массива A с индексами от 1 до 10. Значения элементов равны 6, 7, 3, 8, 4, 1, 2, 0, 9, 5 соответственно, т. е. A[1] = 6, A[2] = 7 и т. д. Определите значение переменной s после выполнения следующего фрагмента этой программы (записанного ниже на пяти языках программирования).

Бейсик

```
s = 0
n = 10
FOR i = 3 TO n
s = s+A(i)-A(i-2)
NEXT i
```

Python

```
s = 0
n = 10
for i in range(3,n+1):
s = s + A[i] – A[i-2]
```

Паскаль

```
s := 0;
n := 10;
for i:=3 to n do begin
s := s + A[i] - A[i-2];
end;
```

Алгоритмический язык

```
s := 0
n := 10
нц для i от 3 до n
s := s + A[i] - A[i-2]
кц
```

Си++

```
          s = 0;
         n = 10;
for (i = 3; i <= n; i++) {
   s = s + A[i] - A[i-2];
           }
```

13. В программе используется фрагмент одномерного целочисленного массива A с индексами от 1 до 10. Значения элементов равны 3, 14, 15, 92, 6, 2, 7, 18, 28, 17 соответственно, т. е. A[1] = 3, A[2] = 14 и т. д.

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

Бейсик

```
      s = 0
     n = 10
  FOR i = 3 TO n
    s = s+A(i)-
    A(i-2)
     NEXT i
```

Python

```
      s = 0
     n = 10
    for i in
  range(3,n+1):
     s = s + A[i]
     – A[i-2]
```

Паскаль

```
     s := 0;
    n := 10;
 for i:=3 to n do
      begin
  s := s + A[i] -
     A[i-2];
      end;
```

Алгоритмический язык

```
      s := 0
     n := 10
 нц для i от 3 до
        n
  s := s + A[i] -
     A[i-2]
       кц
```

Си++

```
          s = 0;
         n = 10;
for (i = 3; i <= n; i++) {
   s = s + A[i] - A[i-2];
           }
```

14. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы. В программе описан одномерный целочисленный массив A, в представленном фрагменте программы обрабатываются элементы массива с индексами от 1 до 10.

Бейсик

```
s = 0
n = 10
FOR i = 2 TO n
  s=s+A(i)*A(i)-
A(i-1)*A(i-1)
NEXT i
```

Python

```
s=0
n=10
for i in
range(2,n+1):
    s=s +
A[i]*A[i]-A[i-
1]*A[i-1]
```

Паскаль

```
s:=0;
n:=10;
for i:= 2 to n do
begin
  s:=s+A[i]*A[i]-
A[i-1]*A[i-1];
end;
```

Алгоритмический язык

```
s:=0
n:=10
нц для i от 2 до n
    s:=s +
A[i]*A[i]-A[i-
1]*A[i-1];
кц
```

Си++

```
s = 0;
n = 10;
for (i = 2; i <= n; i++) {
s=s + A[i]*A[i]-A[i-1]*A[i-1];
}
```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 1, 12, 23, 34, 45, 56, 67, 78, 89, 90, т. е. A[1]=1, A[2]=12 и т. д. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данного фрагмента?

15. Ниже представлен записанный на разных языках программирования фрагмент одной и той же программы. В программе описан одномерный целочисленный массив A, в представленном фрагменте программы обрабатываются элементы фрагмента массива с индексами от 1 до 10.

Бейсик

```
s = 0
n = 10
FOR i = 2 TO n
  s=s+A(i)*A(i)-
A(i-1)*A(i-1)
NEXT i
```

Python

```
s=0
n=10
for i in
range(2,n+1):
    s=s +
A[i]*A[i]-A[i-
1]*A[i-1]
```

Паскаль

```
s:=0;
n:=10;
for i:= 2 to n do
begin
  s:=s+A[i]*A[i]-
A[i-1]*A[i-1];
end;
```

Алгоритмический язык

```
s:=0
n:=10
нц для i от 2 до n
    s:=s +
A[i]*A[i]-A[i-
1]*A[i-1];
кц
```

Си++

```
            s = 0;
           n = 10;
for (i = 2; i <= n; i++) {
s=s + A[i]*A[i]-A[i-1]*A[i-1];
             }
```

В начале выполнения этого фрагмента в фрагменте массива находились числа 1, 11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99, т. е. A[1]=1, A[2]=11 и т. д. Чему будет равно значение переменной *s* после выполнения данного фрагмента?

16. Ниже представлен фрагмент программы, обрабатывающей одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. Значения элементов равны 5; 1; 6; 7; 8; 8; 7; 7; 6; 9; 5 соответственно, т. е. A[0]=5; A[1]=1 и т. д. Определите значение переменной s после выполнения следующего фрагмента программы.

Бейсик

```
    S = 0
FOR i = 0 TO 9
     S = S +
A(i+1) – A(i);
   NEXT i
```

Python

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

Паскаль

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

Алгоритмический язык

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

Си++

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