1. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм подсчета суммы произведений последовательных пар элементов в целочисленном массиве из 30 элементов. (Это означает, что нужно сосчитать сумму произведений первого и второго, третьего и четвертого, пятого и шестого элементов, и так далее.)

Решение:

const N=30;

var a:array[1..N] of integer;

i,sum,p:integer;

Begin

sum:=0;

p:=1;

for i:=1 to n do

readln(a[i]);

i:=1;

while i<n do begin

p:=a[i]\*a[i+1];

sum:=sum+p;

i:=i+2; end;

write(sum);

end.

2. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм поиска номера первого из двух последовательных элементов в целочисленном массиве из 30 элементов, сумма которых максимальна (если таких пар несколько, то можно выбрать любую из них

Решение:

const N = 30;

var

a: array [1..N] of integer;

i, s,max,k: integer;

begin

for i := 1 to n do

readln ( a[i] );

s:=0;

max:=0;

for i := 1 to n-1 do begin

s:=a[i]+a[i+1];

If s>max then begin max:=s; k:=i;

end;

end;

writeln(k);

end.

3. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм поиска номера первого из двух последовательных элементов в целочисленном массиве из 30 элементов, произведение которых максимально (если таких пар несколько, то можно выбрать любую из них).

Решение:

const N = 30;

var

a: array [1..N] of integer;

i, s,max,k: integer;

begin

for i := 1 to n do

readln ( a[i] );

s:=0;

max:=0;

for i := 1 to n-1 do begin

s:=a[i]\*a[i+1];

If s>max then begin max:=s; k:=i;

end;

end;

writeln(k);

end.

4. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм подсчета среднего значения отрицательных элементов в целочисленном массиве из 30 элементов в предположении, что в нем есть хотя бы один отрицательный элемент.

Решение:

Const N = 30;

var

a : array [1..N] of integer;

i, k, s : integer;

begin

 s:=0;

k:=0;

for i := 1 to n do

readln ( a[i] );

for i := 1 to n do

if a[i] < 0 then

begin

r:=k+1;

s := s + a[i];

end;

writeln (‘Среднее арифметическое =’,s/k );

 end.

5. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм подсчета максимального количества подряд идущих отрицательных элементов в целочисленном массиве длины 30.

Решение:

const N=30;

var a:array[1..N] of integer;

Max, Num, i: integer;

Begin

for i := 1 to n do

readln ( a[i] );

Max:=0;

Num:=0;

for i:=1 to N do

if a[i]<0 then Num:=Num+1

else begin

if Num>=Max then

Max:=Num;

Num:=0

end;

if Num>=Max then

Max:=Num;

writeln(Max);

end.

6. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм подсчета максимального количества подряд идущих элементов, каждый из которых больше предыдущего, в целочисленном массиве длины 30.

Решение:

const N = 30;

var

a: array [1..N] of integer;

Max, Num, i: integer;

Begin

for i := 1 to n do

readln ( a[i] );

Max: =1;

Num: =1;

for i: =1 to N-1 do

if (a[i] < a [i+1]) then Num: =Num+1 else

begin

if (Num > Max) then Max: =Num;

Num: =1;

end;

writeln (Max);

end.

7. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм подсчета максимального количества подряд идущих совпадающих элементов в целочисленном массиве длины 30.

Решение:

const N = 30;

var

a: array [1..N] of integer;

Max, Num, i: integer;

begin

for i := 1 to n do

readln ( a[i] );

Max:=1;

Num:=1;

for i:=1 to N-1 do

if (a[i] = a [i+1]) then Num:=Num+1 else

begin

if (Num > Max) then Max:=Num;

Num:=1;

end;

writeln (Max);

end.

8. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм вычисления разности между средним арифметическим максимального и минимального значений элементов заданного целочисленного массива из 30 элементов и средним арифметическим всех элементов этого массива

Решение:

const n=30;

var a: array[1..n] of integer;

min,max,i,sum:integer;

sred1,sred2:real;

Begin

for i:=1 to n do

begin

write('a[',i,']= ');readln(a[i]);

end;

sum:=0;

min:=a[1];

max:=a[1];

for i:=1 to n do

begin

if a[i]<=min then min:=a[i];

if a[i]>=max then max:=a[i];

sum:=sum+a[i];

end;

sred1:=(min+max)/2;

sred2:=sum/n;

writeln('Разность: ',sred1-sred2);

End.

9. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм получения из заданного целочисленного массива размером 30 элементов другого массива, который будет содержать модули значений элементов первого массива (не используя специальной функции, вычисляющей модуль числа).

Решение:

const N = 30;

var

a: array [1..N] of integer;

i: integer;

begin

for i := 1 to n do

readln ( a[i] );

for i := 1 to n do

If a[i]<0 then a[i]:=-a[i];

for i := 1 to n do

writeln( a[i]);

end.

10. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм подсчета максимальной длины последовательности непрерывно возрастающих значений элементов в заданном целочисленном массиве из 30 элементов

Решение:

const N = 30;

var

a: array [1..N] of integer;

Max, Num, i: integer;

Begin

for i := 1 to n do

readln ( a[i] );

Max: =1;

Num: =1;

for i: =1 to N-1 do

if (a[i] < a [i+1]) then Num: =Num+1 else

begin

if (Num > Max) then Max: =Num;

Num: =1;

end;

writeln (Max);

end.

11. Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм вычисления разности максимального среди элементов, имеющих четные значения, и максимального среди элементов, имеющих нечетные значения, в заданном целочисленном массиве из 30 положительных элементов (в предположении, что в массиве есть и четные, и нечетные элементы).

Решение:

const N = 30;

Var a: array [1..N] of integer;

MaxN, MaxC, i: integer;

begin

for i:=1 to N do

readln(a[i]);

MaxN:=0;

MaxC :=0;

For i :=1 to N do

if (a[I] mod 2 =0 ) then

begin

if a[I] >= MaxC then

MaxC :=a[I]

end

else

if a[I] >= MaxN then

MaxN :=a[I];

Writeln (MaxC - MaxN);

end.

12. Дан целочисленный массив из 30 элементов. Элементы массива могут принимать значения от 150 до 200 – рост учащихся выпускного класса. В баскетбольную команду входят все учащиеся класса, чей рост не менее 180 сантиметров. Гарантируется, что такие учащиеся в классе есть. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который находит и выводит рост самого низкого участника баскетбольной команды.

Исходные данные объявлены так, как показано ниже. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать часть из них.

|  |  |
| --- | --- |
| **Паскаль** | **Бейсик** |
| const      N=30;  var      a: array [1..N] of integer;      i, j, min: integer;  begin     for i:=1 to N do readln(a[i]);     …  end. | N=30  DIM A(N) AS INTEGER  DIM I, J, MIN AS INTEGER  FOR I = 1 TO N  INPUT A(I)  NEXT I  …  END |
| **СИ** | **Естественный язык** |
| #include <stdio.h>  #define N 30  void main(void)  {int a[N];  int i, j, min;  for (i=0; i<N; i++)      scanf("% d", &a[i]);  …  } | Объявляем массив A из 30 элементов.  Объявляем целочисленные переменные I, J, MIN.  В цикле от 1 до 30 вводим элементы массива A с 1-го по 30-й.  … |

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы (или описание алгоритма на естественном языке), который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например, Borland Pascal 7.0) или в виде блок-схемы. В этом случае вы должны использовать переменные, аналогичные переменным, используемым в алгоритме, записанном на естественном языке, с учетом синтаксиса и особенностей используемого вами языка программирования.

Решение:

min:= 200;

for i:= 1 to N do

if (a[i] >= 180) and (a[i]<=200) and (a[i] < min) then

min := a[i];

writeln(min)

13. Дан целочисленный массив из 20 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от 0 до 10000 включительно. Опишите на естественном языке или на одном из языков программирования алгоритм, позволяющий найти и вывести максимальное значение среди трёхзначных элементов массива, делящихся на 4. Если в исходном массиве нет трёхзначного элемента, кратного 4, то вывести сообщение «Не найдено».

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования и естественного языка. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бейсик** | **Паскаль** |
| N = 20  DIM A(N) AS INTEGER  DIM I, J, MAX AS INTEGER  FOR I = 1 TO N      INPUT A(I)  NEXT I    ...    END | const      N = 20;  var      a: array [1..N] of integer;      i, j, max: integer;  begin      for i := 1 to N do          readln(a[i]);      ...    end. |
| **Си** | **Алгоритмический язык** |
| #include <stdio.h>  #define N 20  void main() {      int a[N];      int i, j, max;      for (i = 0; i<N; i++)          scanf("% d", &a[i]);  ...    } | алг  нач      цел N = 20      целтаб a[1:N]      цел i, j, max      нц для i от 1 до N          ввод a[i]      кц      ...    кон |
| **Естественный язык** | |
| Объявляем массив A из 20 элементов.  Объявляем целочисленные переменные I, J, MAX.  В цикле от 1 до 20 вводим элементы массива A с 1-го по 20-й.  … | |

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы (или описание алгоритма на естественном языке), который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например, Free Pascal 2.4) или в виде блок-схемы. В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии (например, в образце, записанном на естественном языке).

Решение:

Фрагмент:

max := 99;

for i := 1 to N do

if (a[i]>=100) and (a[i]<= 990) and (a[i] mod 4=0) and (a[i]>max) then

max := a[i];

if max > 99 then

writeln (max)

else writeln('He най­де­но');

14. Дан целочисленный массив из 20 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от 0 до 10000 включительно. Опишите на естественном языке или на одном из языков программирования алгоритм, позволяющий найти и вывести максимальное значение среди трёхзначных элементов массива, не делящихся на 3. Если в исходном массиве нет элемента, значение которого является трёхзначным числом и при этом не кратно 3, то вывести сообщение «Не найдено».

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования и естественного языка. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бейсик** | **Паскаль** |
| N = 20  DIM A(N) AS INTEGER  DIM I, J, MAX AS INTEGER  FOR I = 1 TO N      INPUT A(I)  NEXT I    ...    END | const      N = 20;  var      a: array [1..N] of integer;      i, j, max: integer;  begin      for i := 1 to N do          readln(a[i]);      ...    end. |
| **Си** | **Алгоритмический язык** |
| #include <stdio.h>  #define N 20  void main() {      int a[N];      int i, j, max;      for (i = 0; i<N; i++)          scanf("% d", &a[i]);  ...    } | алг  нач      цел N = 20      целтаб a[1:N]      цел i, j, max      нц для i от 1 до N          ввод a[i]      кц      ...    кон |
| **Естественный язык** | |
| Объявляем массив A из 20 элементов.  Объявляем целочисленные переменные I, J, MAX.  В цикле от 1 до 20 вводим элементы массива A с 1-го по 20-й.  … | |

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы (или описание алгоритма на естественном языке), который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например, Free Pascal 2.4) или в виде блок-схемы. В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии (например, в образце, записанном на естественном языке).

Решение:

Фрагмент:

max := 99;

for i := 1 to N do

if (a[i]>=100) and (a[i]<=998) and (a[i] mod 3<>0) and (a[i]>max) then

max := a[i];

if max > 99 then

writeln (max) else

writeln('He най­де­но');

15. Дан целочисленный массив из 20 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от 0 до 10000 включительно. Опишите на естественном языке или на одном из языков программирования алгоритм, позволяющий найти и вывести максимальное значение среди элементов массива, которые имеют чётное значение и являются трёхзначными. Если в исходном массиве нет элемента, значение которого является чётным трёхзначным числом, то вывести сообщение «Не найдено».

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования и естественного языка. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бейсик** | **Паскаль** |
| N = 20  DIM A(N) AS INTEGER  DIM I, J, MAX AS INTEGER  FOR I = 1 TO N      INPUT A(I)  NEXT I    ...    END | const      N = 20;  var      a: array [1..N] of integer;      i, j, max: integer;  begin      for i := 1 to N do          readln(a[i]);      ...    end. |
| **Си** | **Алгоритмический язык** |
| #include <stdio.h>  #define N 20  void main() {      int a[N];      int i, j, max;      for (i = 0; i<N; i++)          scanf("% d", &a[i]);  ...    } | алг  нач      цел N = 20      целтаб a[1:N]      цел i, j, max      нц для i от 1 до N          ввод a[i]      кц      ...    кон |
| **Естественный язык** | |
| Объявляем массив A из 20 элементов.  Объявляем целочисленные переменные I, J, MAX.  В цикле от 1 до 20 вводим элементы массива A с 1-го по 20-й.  … | |

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы (или описание алгоритма на естественном языке), который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например, Free Pascal 2.4) или в виде блок-схемы. В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии (например, в образце, записанном на естественном языке).

Решение (фрагмент):

max := 99;

for i := 1 to N do

if (a[i]>=100) and (a[i]<=999) and (a[i] mod 2=0) and (a[i]>max) then

max := a[i];

if max > 99 then

writeln (max) else

writeln('He найдено');

16. Дан целочисленный массив из 20 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от 0 до 10000 включительно. Опишите на естественном языке или на одном из языков программирования алгоритм, позволяющий найти и вывести максимальное значение среди трёхзначных элементов массива, не делящихся на 9. Если в исходном массиве нет элемента, значение которого является трёхзначным числом и при этом не кратно 9, то вывести сообщение «Не найдено».

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования и естественного языка. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бейсик** | **Паскаль** |
| N = 20  DIM A(N) AS INTEGER  DIM I, J, MAX AS INTEGER  FOR I = 1 TO N      INPUT A(I)  NEXT I    ...    END | const      N = 20;  var      a: array [1..N] of integer;      i, j, max: integer;  begin      for i := 1 to N do          readln(a[i]);      ...    end. |
| **Си** | **Алгоритмический язык** |
| #include <stdio.h>  #define N 20  void main() {      int a[N];      int i, j, max;      for (i = 0; i<N; i++)          scanf("% d", &a[i]);  ...    } | алг  нач      цел N = 20      целтаб a[1:N]      цел i, j, max      нц для i от 1 до N          ввод a[i]      кц      ...    кон |
| **Естественный язык** | |
| Объявляем массив A из 20 элементов.  Объявляем целочисленные переменные I, J, MAX.  В цикле от 1 до 20 вводим элементы массива A с 1-го по 20-й.  … | |

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы (или описание алгоритма на естественном языке), который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например, Free Pascal 2.4) или в виде блок-схемы. В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии (например, в образце, записанном на естественном языке).

Решение:

Фрагмент:

max := 99;

for i := 1 to N do

if (a[i]>=100) and (a[i]<=998) and (a[i] mod 9<>0) and

(a[i]>max) then

max := a[i];

if max > 99 then

writeln(max) else

writeln(′Не най­де­но′);

17. Дан целочисленный массив из 20 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от –1000 до 1000 включительно. Опишите на естественном языке или на одном из языков программирования алгоритм, позволяющий найти и вывести минимальное значение среди положительных элементов массива, кратных 4. Если в исходном массиве нет элемента, значение которого положительно и делится на 4, то вывести сообщение «Не найдено».

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования и естественного языка. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бейсик** | **Паскаль** |
| N = 20  DIM A(N) AS INTEGER  DIM I, J, MIN AS INTEGER  FOR I = 1 TO N      INPUT A(I)  NEXT I    ...    END | const      N = 20;  var      a: array [1..N] of integer;      i, j, min: integer;  begin      for i := 1 to N do          readln(a[i]);      ...    end. |
| **Си** | **Алгоритмический язык** |
| #include <stdio.h>  #define N 20  void main() {      int a[N];      int i, j, min;      for (i = 0; i<N; i++)          scanf("% d", &a[i]);    ...    } | алг  нач      цел N = 20      целтаб a[1:N]      цел i, j, min      нц для i от 1 до N          ввод a[i]      кц      ...    кон |
| **Естественный язык** | |
| Объявляем массив A из 20 элементов.  Объявляем целочисленные переменные I, J, MIN.  В цикле от 1 до 20 вводим элементы массива A с 1-го по 20-й.  … | |

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы (или описание алгоритма на естественном языке), который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например, Free Pascal 2.4) или в виде блок-схемы. В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии (например, в образце, записанном на естественном языке).

Решение:

min : = 1001;

for i 1 to N do

if (a[i] > 0) and (a[i] mod 4 = 0) and (a[i] < min) then

min := a[i];

if min < 1001 then writeln(min)

else

writeln('He най­де­но');

18. Дан целочисленный массив из 20 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от –1000 до 1000 включительно. Опишите на естественном языке или на одном из языков программирования алгоритм, позволяющий найти и вывести минимальное значение среди положительных элементов массива, оканчивающихся на 0. Если в исходном массиве нет элемента, значение которого положительно и оканчивается цифрой 0, то вывести сообщение «Не найдено».

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования и естественного языка. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бейсик** | **Паскаль** |
| N = 20  DIM A(N) AS INTEGER  DIM I, J, MIN AS INTEGER  FOR I = 1 TO N      INPUT A(I)  NEXT I    ...    END | const      N = 20;  var      a: array [1..N] of integer;      i, j, min: integer;  begin      for i := 1 to N do          readln(a[i]);      ...    end. |
| **Си** | **Алгоритмический язык** |
| #include <stdio.h>  #define N 20  void main() {      int a[N];      int i, j, min;      for (i = 0; i<N; i++)          scanf("% d", &a[i]);  ...    } | алг  нач      цел N = 20      целтаб a[1:N]      цел i, j, min      нц для i от 1 до N          ввод a[i]      кц      ...    кон |
| **Естественный язык** | |
| Объявляем массив A из 20 элементов.  Объявляем целочисленные переменные I, J, MIN.  В цикле от 1 до 20 вводим элементы массива A с 1-го по 20-й.  … | |

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы (или описание алгоритма на естественном языке), который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например, Free Pascal 2.4) или в виде блок-схемы. В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии (например, в образце, записанном на естественном языке).

Решение(фрагмент):

min:= 1001;

for i:= 1 to N do

if (a[i] > 0) and (a[i] mod 10 = 0) and (a[i] < min) then

min := a[i];

if min < 1001 then writeln(min)

else

writeln('He найдено');

end.

19. Дан целочисленный массив из 20 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от

|  |
| --- |
| – |

1000 до 1000 включительно. Опишите на естественном языке или на одном из языков программирования алгоритм, позволяющий найти и вывести минимальное значение среди положительных элементов массива, имеющих чётное значение. Если в исходном массиве нет элемента, значение которого чётно и положительно, то вывести сообщение «Не найдено».

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования и естественного языка. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бейсик** | **Паскаль** |
| N = 20  DIM A(N) AS INTEGER  DIM I, J, MIN AS INTEGER  FOR I = 1 TO N      INPUT A(I)  NEXT I    ...    END | const      N = 20;  var      a: array [1..N] of integer;      i, j, min: integer;  begin      for i := 1 to N do          readln(a[i]);      ...    end. |
| **Си** | **Алгоритмический язык** |
| #include <stdio.h>  #define N 20  void main() {      int a[N];      int i, j, min;      for (i = 0; i<N; i++)          scanf("% d", &a[i]);  ...    } | алг  нач      цел N = 20      целтаб a[1:N]      цел i, j, min      нц для i от 1 до N          ввод a[i]      кц      ...    кон |
| **Естественный язык** | |
| Объявляем массив A из 20 элементов.  Объявляем целочисленные переменные I, J, MIN.  В цикле от 1 до 20 вводим элементы массива A с 1-го по 20-й.  … | |

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы (или описание алгоритма на естественном языке), который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например, Free Pascal 2.4) или в виде блок-схемы. В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии (например, в образце, записанном на естественном языке).

Решение:

min := 1001;

for i := 1 tо N do

if (a[i] > 0) and (a[i] mod 2=0) and (a[i] < min) then min := a[i];

if min < 1001

then writeln(min)

else

writeln('He най­де­но');

20. Дан целочисленный массив из 20 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от –1000 до 1000 включительно. Опишите на естественном языке или на одном из языков программирования алгоритм, позволяющий найти и вывести минимальное значение среди положительных элементов массива, кратных 5. Если в исходном массиве нет элемента, значение которого положительно и делится на 5, то вывести сообщение «Не найдено».

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования и естественного языка. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бейсик** | **Паскаль** |
| N = 20  DIM A(N) AS INTEGER  DIM I, J, MIN AS INTEGER  FOR I = 1 TO N      INPUT A(I)  NEXT I    ...    END | const      N = 20;  var      a: array [1..N] of integer;      i, j, min: integer;  begin      for i := 1 to N do          readln(a[i]);      ...    end. |
| **Си** | **Алгоритмический язык** |
| #include <stdio.h>  #define N 20  void main() {      int a[N];      int i, j, min;      for (i = 0; i<N; i++)          scanf("% d", &a[i]);  ...    } | алг  нач      цел N = 20      целтаб a[1:N]      цел i, j, min      нц для i от 1 до N          ввод a[i]      кц      ...    кон |
| **Естественный язык** | |
| Объявляем массив A из 20 элементов.  Объявляем целочисленные переменные I, J, MIN.  В цикле от 1 до 20 вводим элементы массива A с 1-го по 20-й.  … | |

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы (или описание алгоритма на естественном языке), который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например, Free Pascal 2.4) или в виде блок-схемы. В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии (например, в образце, записанном на естественном языке).

Решение (Фрагмент):

min:= 1001;

for i:= 1 to N do

if (a[i] > 0) and (a[i] mod 5 = 0) and (a[i] < min) then

min := a[i];

if min < 1001 then writeln(min)

else

writeln('He найдено');