1. На обработку поступает последовательность из четырёх целых чисел. Нужно написать программу, которая выводит на экран количество неотрицательных чисел последовательности и их произведение. Если неотрицательных чисел нет, требуется вывести на экран «NO». Известно, что вводимые числа по абсолютной величине не превышают 10. Программист написал программу неправильно. Ниже эта программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Бейсик

```
count = 0
p = 0
FOR I = 1 TO 4
INPUT x
IF x >= 0 THEN
p = p*x
count = count
+ 1
END IF
NEXT I
IF count > 0 THEN
PRINT x
PRINT p
ELSE
PRINT "NO"
END IF
```

Python

```
count = 0
p = 0
for i in range(1, 5):
x = int(input())
if x >= 0:
p = p*x
count = count
+ 1
if count > 0:
print(x)
print(p)
else:
print("NO")
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
цел p,i,x,count
count := 0
p := 0
нц для i от 1 до
4
ввод x
если x >= 0
то
p := p*x
count :=
count+1
все
кц
если count > 0 то
вывод x, нс
вывод p
иначе
вывод "NO"
все
кон
```

Паскаль

```
var p,i,x,count:
integer;
begin
count := 0;
p := 0;
for i := 1 to 4 do
begin
read (x);
if x >= 0 then
begin
p := p*x;
count :=
count+1;
end
end;
if count > 0 then
begin
writeln(x);
writeln(p);
end
else
writeln('NO');
end.
```

Си++

```
#include <iostream>
using namespace std;
   int main(void)
          {
  int p, i, x, count;
       count = 0;
         p = 0;
for (i = 1; i <= 4; i++)
           {
          cin >> x;
         if (x >= 0)
              {
             p = p*x;
        count = count+1;
              }
           }
     if (count > 0)
           {
     cout << x << "\n";
     cout << p << "\n";
           }
        else
      cout << "NO\n";
           }
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе последовательности -5 2 1 3.
2. Приведите пример такой последовательности, содержащей хотя бы одно неотрицательное число, что, несмотря на ошибки, программа печатает правильный ответ.
3. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько). Известно, что каждая ошибка затрагивает только одну строку и может быть исправлена без изменения других строк. Для каждой ошибки:

1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;
2) укажите, как исправить ошибку, т. е. приведите правильный вариант строки.

Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования.

Обратите внимание, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения.

Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка.

2. На обработку поступает последовательность из четырёх целых чисел. Нужно написать программу, которая выводит на экран сумму всех отрицательных чисел последовательности и максимальное число в последовательности.

Известно, что вводимые числа по абсолютной величине не превышают 1000. Программист написал программу неправильно. Ниже эта программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Бейсик

```
mx = 0
s = 0
FOR I = 1 TO 4
INPUT x
IF x < 0 THEN
s = x
END IF
IF x > mx THEN
mx = x
END IF
NEXT I
PRINT s
PRINT mx
```

Python

```
mx = 0
s = 0
for i in range(1, 5):
x = int(input())
if x < 0:
s = x
if x > mx:
mx = x
print(s)
print(mx)
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
цел s,i,x,mx
mx := 0
s := 0
нц для i от 1 до
4
ввод x
если x < 0 то
s := x
все
если x > mx
то
mx := x
все
кц
вывод s, нс
вывод mx
кон
```

Паскаль

```
var s,i,x,mx:
integer;
begin
mx := 0;
s := 0;
for i := 1 to 4
do
begin
read (x);
if x < 0 then
s := x;
if x > mx
then
mx := x;
end;
writeln(s);
writeln(mx);
end.
```

Си++

```
#include <iostream>
using namespace std;
   int main(void)
         {
    int s, i, x, mx;
        mx = 0;
         s = 0;
for (i = 1; i <= 4; i++)
           {
          cin >> x;
          if (x < 0)
              {
              s = x;
              }
         if (x > mx)
              {
             mx = x;
              }
           }
   cout << s << "\n";
   cout << mx << "\n";
         }
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе последовательности -5 2 -4 3.

2. Приведите пример такой последовательности, содержащей хотя бы одно неотрицательное число, что, несмотря на ошибки, программа печатает правильный ответ.

3. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько). Известно, что каждая ошибка затрагивает только одну строку и может быть исправлена без изменения других строк. Для каждой ошибки:

1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;

2) укажите, как исправить ошибку, т. е. приведите правильный вариант строки.

Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования.

Обратите внимание, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения.

Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка.

3. Требовалось написать программу, при выполнении которой с клавиатуры вводится последовательность из шести неотрицательных целых чисел, не превышающих 10^6, подсчитывается и выводится сумма введённых чётных чисел или 0, если чётных чисел в последовательности нет. Ученик написал такую программу:

Бейсик

```
DIM N, S AS LONG
DIM I AS INTEGER
S = 1
FOR I = 1 TO 6
INPUT N
IF I MOD 2 = 0 THEN
S = S + N
END IF
NEXT I
PRINT S
END
```

Паскаль

```
var n, s: longint;
i: integer;
begin
s:=1;
for i:=1 to 6 do
begin
readln(n);
if i mod 2 = 0 then
s := s + n;
end;
write(s);
end.
```

Си++

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
long int n, s;
int i;
s = 1;
for (i=1; i<=6; ++i)
{
cin >> n;
if (i%2 == 0)
s = s + n;
}
cout << s;
}
```

Алгоритмический

```
алг
нач
цел n, s
цел i
s := 1
нц для i от 1 до 6
ввод n
если mod(i,2) = 0
то s := s + n
все
кц
вывод s
кон
```

Python

```
s = 1
for i in range(1, 7):
n = int(input())
if i % 2 == 0:
s = s + n
print(s)
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе последовательности 1, 1, 2, 3, 5, 8.
2. Приведите пример последовательности, при вводе которой программа выдаст верный ответ.
3. Найдите в программе все ошибки (их может быть одна или несколько).

Для каждой ошибки выпишите строку, в которой она допущена, и приведите эту же строку в исправленном виде. Обратите внимание: Вам нужно исправить приведённую программу, а не написать свою. Вы можете только заменять ошибочные строки, но не можете удалять строки или добавлять новые. Заменять следует только ошибочные строки: за исправления, внесённые в строки, не содержащие ошибок, баллы будут снижаться.

4. На обработку поступает последовательность из четырёх неотрицательных целых чисел (некоторые числа могут быть одинаковыми). Нужно написать программу, которая выводит на экран количество нечётных чисел в исходной последовательности и максимальное нечётное число. Если нечётных чисел нет, требуется на экран вывести «NO». Известно, что вводимые числа не превышают 1000. Программист написал программу неправильно. Ниже эта программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Бейсик

```
CONST n = 4
count = 0
maximum = 999
FOR I = 1 TO n
INPUT x
IF x mod 2 <> 0 THEN
count = count + 1
IF x > maximum THEN
maximum = I
END IF
END IF
NEXT I
IF count > 0 THEN
PRINT count
PRINT maximum
ELSE
PRINT "NO"
END IF
```

Python

```
n = 4
count = 0
maximum = 999
for i in range(1, n +
1):
x = int(input())
if x % 2 != 0:
count += 1
if x >
maximum:
maximum =
i
if count > 0:
print(count)
print(maximum)
else:
print("NO")
```

Паскаль

```
const n = 4;
var i, x: integer;
var maximum, count:
integer;
begin
count := 0;
maximum := 999;
for i := 1 to n do
begin
read(x);
if x mod 2 <> 0 then
begin
count := count + 1;
if x > maximum then
maximum := i
end
end;
if count > 0 then
begin
writeln(count);
writeln(maximum);
end
else
writeln('NO')
end.
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
цел n = 4
цел i, x
цел maximum, count
count := 0
maximum := 999
нц для i от 1 до n
ввод x
если mod(x, 2) <> 0
то
count := count + 1
если x > maximum то
maximum := i
все
все
кц
если count > 0 то
вывод count, нс
вывод maximum
иначе
вывод "NO"
все
кон
```

Си++

```
   #include <iostream>
   using namespace std;
      int main(void)
             {
     const int n = 4;
 int i, x, maximum, count;
        count = 0;
      maximum = 999;
for (i = 1; i <= n; i++) {
         cin >> x;
    if (x % 2 != 0) {
         count++;
     if (x > maximum)
       maximum = i;
             }
             }
     if (count > 0) {
  cout << count << endl;
 cout << maximum << endl;
             }
           else
     cout << "NO\n";
             }
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе последовательности: 2 9 4 3
2. Приведите пример такой последовательности, содержащей хотя бы одно нечётное число, что, несмотря на ошибки, программа печатает правильный ответ.
3. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько). Известно, что каждая ошибка затрагивает только одну строку и может быть исправлена без изменения других строк. Для каждой ошибки:

1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;
2) укажите, как исправить ошибку, т. е приведите правильный вариант строки.

Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования. Обратите внимание, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения. Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка.

5. На обработку поступает последовательность из четырёх неотрицательных целых чисел (некоторые числа могут быть одинаковыми). Нужно написать программу, которая выводит на экран количество чётных чисел в исходной последовательности и максимальное чётное число. Если чётных чисел нет, требуется на экран вывести «NO». Известно, что вводимые числа не превышают 1000. Программист написал программу неправильно. Ниже эта написанная им программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Бейсик

```
CONST n = 4
count = 0
maximum = 1000
FOR I = 1 TO n
INPUT x
IF x mod 2 =
0 THEN
count =
count + 1
IF x >
maximum THEN
maximum = I
END IF
END IF
NEXT I
IF count > 0 THEN
PRINT count
PRINT maximum
ELSE
PRINT "NO"
END IF
```

Python

```
n = 4
count = 0
maximum = 1000
for i in range (1,
n+1):
x =
int(input())
if x % 2 == 0:
count += 1
if x >
maximum:
maximum
= i
if count > 0:
print (count)
print
(maximum)
else:
print ("NO")
```

Алгоритмический язык

Паскаль

```
алг
нач
цел n = 4
цел i, x
цел maximum,
count
count := 0
maximum := 1000
нц для i от 1
до n
ввод x
если mod(x,
2) = 0 то
count :=
count + 1
если x >
maximum то
maximum
:= i
все
все
кц
если count > 0
то
вывод count,
нс
вывод maximum
иначе
вывод "NO"
все
кон
```

```
const n = 4;
var i, x: integer;
var maximum,
count: integer;
begin
count := 0;
maximum := 1000;
for i := 1 to n
do
begin
read(x);
if x mod 2 = 0
then
begin
count :=
count + 1;
if x >
maximum then
maximum
:= i
end
end;
if count > 0
then
begin
writeln(count);
writeln(maximum)
end
else
writeln('NO')
end.
```

Си++

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе последовательности: 2 9 4 3

2. Приведите пример такой последовательности, содержащей хотя бы одно чётное число, что, несмотря на ошибки, приведённая программа печатает правильный ответ.

3. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько). Известно, что каждая ошибка затрагивает только одну строку и может быть исправлена без изменения других строк. Для каждой ошибки:

1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;

2) укажите, как исправить ошибку, т. е. приведите правильный вариант строки.

Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования.

Обратите внимание, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения. Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка.

Примечание. 0 – чётное число.

6. На обработку поступает последовательность из четырёх неотрицательных целых чисел (некоторые числа могут быть одинаковыми). Нужно написать программу, которая выводит на экран количество делящихся нацело на 4 чисел в исходной последовательности и максимальное делящееся нацело на 4 число. Если делящихся нацело на 4 чисел нет, требуется на экран вывести «NO». Известно, что вводимые числа не превышают 1000. Программист написал программу неправильно. Ниже эта написанная им программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Бейсик

```
CONST n = 4
count = 0
maximum = 1000
FOR I = 1 TO n
INPUT x
IF X MOD 4 = 0
THEN
count = count
+ 1
IF x <
maximum THEN
maximum =
x
END IF
END IF
NEXT I
IF count > 0 THEN
PRINT count
PRINT maximum
ELSE
PRINT “NO”
END IF
```

Python

```
n = 4
count = 0
maximum = 1000
for i in range(1, n +
1):
x = int(input())
if x % 4 == 0:
count += 1
if x <
maximum:
maximum =
x
if count > 0:
print(count)
print(maximum)
else:
print("NO")
```

Паскаль

Алгоритмический язык

```
const n = 4;
var i, x: integer;
var maximum, count:
integer;
begin
count := 0;
maximum := 1000;
for i:=1 to n do
begin
read(x);
if x mod 4 =
0 then begin
count :=
count + 1;
if x <
maximum then
maximum := x;
end;
end;
if count > 0 then
begin
writeln(count);
writeln(maximum);
end
else
writeln('NO');
end.
```

```
алг
нач
цел n = 4
цел i, x
цел maximum, count
count := 0
maximum := 1000
нц для i от 1 до n
ввод x
если mod(x, 4)
== 0 то
count :=
count + 1
если x <
maximum то
maximum
:= x
все
все
кц
если count > 0 то
вывод count,
нс
вывод maximum
иначе
вывод "NO"
все
кон
```

Си++

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(){
const int n = 4;
int x, maximum, count;
count = 0;
maximum = 1000;
for (int i = 1; i <= n; i++) {
cin >> x;
if ( x % 4 == 0 ) {
count++;
if ( x < maximum )
maximum = x;
}
}
if ( count > 0 ) {
cout << count << endl;
cout << maximum;
}
else
cout << "NO";
return 0;
}
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе последовательности: 2 8 4 3.
2. Приведите пример такой последовательности, содержащей хотя бы одно делящееся нацело на 4 число, что при её вводе приведённая программа, несмотря на ошибки, выведет правильный ответ.

3. Найдите допущенные программистом ошибки и исправьте их. Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка. Для каждой ошибки:

1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;

2) укажите, как исправить ошибку, т. е. приведите правильный вариант строки.

Известно, что в тексте программы можно исправить ровно две строки так, чтобы она стала работать правильно.

Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования.

Обратите внимание на то, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения.

Примечание. 0 делится на любое натуральное число.

7. На обработку поступает последовательность из четырёх целых неотрицательных чисел. Нужно написать программу, которая выводит на экран количество чисел, остаток от деления на 10 которых равен 0, и сумму таких чисел. Если таких чисел нет, требуется вывести на экран «NO». Для решения этой задачи ученик написал программу, но, к сожалению, его программа неправильная. Ниже эта программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Бейсик

```
DIM P,I,X,COUNT AS
     INTEGER
    COUNT = 0
      P = 0
  FOR I = 1 TO 4
       INPUT X
   IF X MOD 10 = 0
       THEN
      COUNT = COUNT
       + 1
          P = X
       END IF
     NEXT I
  IF P > 0 THEN
     PRINT COUNT
       PRINT P
      ELSE
     PRINT 'NO'
     END IF
```

Python

```
      count = 0
        p = 0
for i in range(4):
   x = int(input())
    if x % 10 == 0:
       count = count
        + 1
           p = x
     if p > 0:
      print(count)
        print(p)
       else:
      print('NO')
```

Паскаль

```
var p,i,x,count:
    integer;
     begin
    count := 0;
      p := 0;
  for i := 1 to 4
   do begin
       read (x);
     if x mod 10 =
     0 then
         begin
          count :=
   count+1;
          p := x;
          end
       end;
if p > 0 then begin
   writeln(count);
     writeln(p);
       end
      else
   writeln('NO')
       end.
```

Алгоритмический язык

```
        алг
        нач
     цел p, i, x,
       count
      count := 0
        p := 0
   нц для i от 1 до
        4
         ввод x
          если
mod(x,10) = 0 то
          count :=
   count + 1
          p := x
          все
         кц
    если p > 0 то
       вывод count
         вывод p
   иначе вывод "NO"
        кон
```

C++

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
int p, i, x, count;
count = 0; p = 0;
for(i=0; i < 4; i = i + 1){
cin >> x;
if(x % 10 == 0){
count = count + 1;
p = x;
}
}
if(p > 0)
cout << count << endl << p;
else
cout << "NO";
return 0;
}
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе 13, 20, 37, 40.

2. Приведите пример входных данных, при вводе которых программа выведет верный ответ. Среди вводимых чисел должно быть хотя бы одно, удовлетворяющее условию отбора. Укажите этот ответ.

3. Найдите в программе все ошибки (известно, что их не больше двух) и исправьте их. Для каждой ошибки выпишите строку, в которой она допущена, и приведите эту же строку в исправленном виде.

Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования.

Обратите внимание: Вам нужно исправить приведённую программу, а не написать свою. Вы можете только заменять ошибочные строки, но не можете удалять строки или добавлять новые. Заменять следует только ошибочные строки: за исправления, внесённые в строки, не содержащие ошибок, баллы будут снижаться.

8. На обработку поступает последовательность из четырёх неотрицательных целых чисел (некоторые числа могут быть одинаковыми). Нужно написать программу, которая выводит на экран количество всех чисел исходной последовательности, которые делятся без остатка на 10, и сумму таких чисел. Если в последовательности нет чисел, которые делятся без остатка на 10, то на экран нужно вывести «NO». Известно, что вводимые числа не превышают 1000. Программист написал программу неправильно. Ниже эта программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Напоминание: 0 делится на любое натуральное число.

Бейсик

```
CONST n=4
count = 0
sum = 0
FOR I = 1 TO n
INPUT x
IF x mod 10 = 0
THEN
count = count
+ 1
sum = x
END IF
NEXT I
IF sum > 0 THEN
PRINT count
PRINT sum
ELSE
PRINT "NO"
END IF
```

Python

```
n = 4
count = 0
sum = 0
for i in range(1,
n+1):
x = int(input())
if x % 10 == 0:
count = count
+ 1
sum = x
if sum > 0:
print(count)
print(sum)
else:
print("NO")
```

Паскаль

```
const n = 4;
var i, x, sum, count:
integer;
begin
count := 0;
sum := 0;
for i := 1 to n
do begin
read(x);
if x mod 10 =
0 then
begin
count :=
count+1;
sum := x;
end
end;
if sum > 0 then begin
writeln(count);
writeln(sum);
end
else
writeln('NO')
end.
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
цел n = 4
цел i, x, sum,
count
count := 0
sum := 0
нц для i от 1 до
n
ввод x
если
mod(x,10) = 0 то
count :=
count + 1
sum := x
все
кц
если sum > 0 то
вывод count
вывод sum
иначе вывод "NO"
кон
```

C++

```
#include <iostream>
    #define n 4
using namespace std;
    int main(){
 int i, x, sum, count;
      count = 0;
       sum = 0;
 for(i=1; i <= n; i++){
         cin >> x;
      if(x % 10 == 0){
       count = count + 1;
            sum = x;
              }
            }
       if(sum > 0)
            {
   cout << count << endl;
    cout << sum << endl;
            }
          else
        cout << "NO";
        return 0;
          }
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе последовательности: 20, 25, 40, 45.
2. Приведите пример последовательности, в которой есть хотя бы одно число, делящееся на без остатка 10, при вводе которой, несмотря на ошибки, программа печатает правильный ответ.
3. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько). Известно, что каждая ошибка затрагивает только одну строку и может быть исправлена без изменения других строк. Для каждой ошибки:
   1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;
   2) укажите, как исправить ошибку, т. е. приведите правильный вариант строки.

Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования.

Обратите внимание на то, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения. Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка.

9. Требовалось написать программу, которая получает на вход натуральное число N, не превосходящее 10^9, и выводит число, равное количеству цифр 2 в десятичной записи числа N. Программист написал программу неправильно. Ниже эта написанная им программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Бейсик

```
   DIM N AS LONG
DIM R, d AS INTEGER
      INPUT N
       R = 0
    WHILE N > 0
     d = N MOD 10
    IF d <> 2 THEN
        R = R + 1
       END IF
      N = N \ 10
       WEND
      PRINT d
        END
```

Python

```
N = int(input())
      R = 0
  while N > 0:
     d = N % 10
     if d != 2:
        R = R + 1
    N = N // 10
    print(d)
```

Паскаль

```
   var N: longint;
   R, d: integer;
        begin
       readln(N);
         R := 0;
     while N > 0 do
        begin
          d := N mod
         10;
          if d <> 2
         then
             R := R +
          1;
          N := N div
         10;
           end;
      writeln(d);
        end.
```

Алгоритмический язык

```
          алг
          нач
       цел N, R, d
          ввод N
          R := 0
      нц пока N > 0
          d := mod(N,
          10)
          если d <> 2
          то
             R := R +
           1
             все
          N := div(N,
          10)
            кц
          вывод d
          кон
```

Си++

```
#include <iostream>
using namespace std;

     int main()
          {
       long int N;
        int R, d;
        cin >> N;
         R = 0;
    while (N > 0) {
        d = N % 10;
       if (d != 2) {
           R = R + 1;
              }
        N = N / 10;
           }
   cout << d << endl;
       return 0;
         }
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе числа 324.
2. Приведите пример входного числа *N*, при котором приведённая программа, несмотря на ошибки, выдаёт верный ответ.
3. Найдите допущенные программистом ошибки и исправьте их.

Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка. Для каждой ошибки:

1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;
2) укажите, как исправить ошибку, т. е. приведите правильный вариант строки.

Известно, что в тексте программы нужно исправить не более двух строк так, чтобы она стала работать правильно. Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования.

Обратите внимание на то, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения.

10. На вход программы поступают 4 положительных целых числа, не превышающие 1000, среди которых могут быть одинаковые. Нужно написать программу, которая выводит количество четных чисел и максимальное из них. Если среди входных данных нет чётных чисел, программа должна вывести слово 'NO'. Для решения этой задачи
ученик написал такую программу:

Бейсик

```
CONST n = 4
count = 0
maximum = 1000
FOR I = 1 TO n
INPUT x
IF x mod 2 =
0 THEN
count =
count + 1
IF x >
maximum THEN
maximum = I
END IF
END IF
NEXT I
IF count > 0 THEN
PRINT count
PRINT maximum
ELSE
PRINT "NO"
END IF
```

Python

```
n = 4
count = 0
maximum = 1000
for i in range (1,
n+1):
x =
int(input())
if x % 2 == 0:
count += 1
if x >
maximum:
maximum
= i
if count > 0:
print (count)
print
(maximum)
else:
print ("NO")
```

Алгоритмический язык

Паскаль

```
алг
нач
цел n = 4
цел i, x
цел maximum,
count
count := 0
maximum := 1000
нц для i от 1
до n
ввод x
если mod(x,
2) = 0 то
count :=
count + 1
если x >
maximum то
maximum
:= i
все
все
кц
если count > 0
то
вывод count,
нс
вывод maximum
иначе
вывод "NO"
все
кон
```

```
const n = 4;
var i, x: integer;
var maximum,
count: integer;
begin
count := 0;
maximum := 1000;
for i := 1 to n
do
begin
read(x);
if x mod 2 = 0
then
begin
count :=
count + 1;
if x >
maximum then
maximum
:= i
end
end;
if count > 0
then
begin
writeln(count);
writeln(maximum)
end
else
writeln('NO')
end.
```

Си++

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе чисел 2 15 44 15.
2. Приведите пример такой последовательности, что, несмотря на ошибки, программа выдаст верный ответ.
3. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько). Для каждой ошибки: выпишите строку, в которой сделана ошибка, и приведите правильный вариант строки.

11. На обработку поступает последовательность из четырёх неотрицательных чисел. Нужно написать программу, которая выводит на экран количество четных чисел, и их сумму. Если таких чисел нет, требуется вывести на экран «NO». Для решения этой задачи ученик написал такую программу:

Бейсик

```
count = 0
sum = 0
FOR I = 1 TO 4
INPUT x
IF x mod 2 = 0
THEN
sum = x + i
count = count
+ 1
END IF
NEXT I
IF sum > 0 THEN
PRINT count
PRINT sum
ELSE
PRINT "NO"
END IF
```

Python

```
count = 0
sum = 0
for i in range(1,5):
x = int(input())
if x % 2 == 0:
sum = x + i
count = count
+ 1
if sum > 0:
print(count)
print(sum)
else:
print("NO")
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
цел sum,i,x,count
count := 0
sum := 0
нц для i от 1 до
4
ввод x
если mod(x,2)
= 0 то
sum := x
+ i
count :=
count+1
все
кц
если sum > 0 то
вывод count,
нс
вывод sum
иначе
вывод "NO"
все
кон
```

Паскаль

```
var sum,i,x,count:
integer;
begin
count := 0;
sum := 0;
for i := 1 to 4 do
begin
read (x);
if x mod 2 = 0
then begin
sum := x +
i;
count :=
count+1;
end
end;
if sum > 0 then
begin
writeln(count);
writeln(sum);
end
else
writeln('NO');
end.
```

Си++

```
#include <iostream>
using namespace std;
   int main(void)
          {
 int sum, i, x, count;
       count = 0;
        sum = 0;
for (i = 1; i < 5; i++)
          {
         cin >> x;
      if (x % 2 == 0)
             {
          sum = x + i;
        count = count+1;
             }
          }
     if (sum > 0)
          {
   cout << count << "\n";
    cout << sum << "\n";
          }
         else
      cout << "NO\n";
         }
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе набора 70 93 50 19.
2. Приведите пример такого набора чисел, что, несмотря на ошибки, программа печатает правильный ответ.
3. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько, но не больше двух). Для каждой ошибки: выпишите строку, в которой сделана ошибка, и приведите правильный вариант строки.

12. Даны 4 целых положительных числа. Необходимо выбрать из них и вывести на экран число с наибольшей последней цифрой. Если в наборе несколько чисел с одинаковой наибольшей последней цифрой, нужно вывести наибольшее из этих чисел. Для решения этой задачи ученик написал программу, но, к сожалению, его программа неправильная. Ниже эта программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Бейсик

```
DIM M, X, DX AS
    INTEGER
     M = 1
 FOR I = 1 to 4
      INPUT X
   DX = X MOD 10
  IF DX > M MOD 10
     THEN
        M = X
       ELSE
      IF DX=M MOD
 10 OR X>M THEN
          M = X
        END IF
       END IF
     NEXT I
    PRINT M
```

Python

```
        m = 1
 for i in range (4):
    x = int(input())
       dx = x % 10
      if dx > m%10:
            m = x
          else:
        if dx == m%10
       or x>m:
              m = x
      print(m)
```

Паскаль

```
var m, x, dx, i:
    integer;
     begin
      m := 1;
  for i:=1 to 4 do
     begin
      readln(x);
      dx := x mod
      10;
     if dx > m mod
       10
           then m
      :=x
       else begin
          if (dx=m
mod 10) or (x>m)
              then
     m :=x
          end
       end;
      write(m)
      end.
```

Алгоритмический язык

```
         алг
         нач
    цел m, x, dx, i
        m := 1
    для i от 1 до 4
          ввод x
          dx :=
     mod(x,10)
         если dx >
     mod(m,10)
          то m := x
          иначе
          если dx =
 mod(m,10) или x>m
               то m
       := x
             все
           все
          кц
        вывод m
        кон
```

Си++

```
#include <iostream>
using namespace std;

    int main() {
    int m, x, dx, i;
         m = 1;
 for (i=1; i<=4; ++i) {
          cin >> x;
          dx = x%10;
        if (dx > m%10)
              m = x;
            else {
       if (dx==m%10 || x>m)
                m = x;
              }
            }
        cout << m;
        return 0;
          }
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе чисел 19, 29, 104, 16.
2. Приведите пример исходных данных, при вводе которых программа, несмотря на ошибки, выведет верный ответ.
3. Найдите в программе все ошибки (известно, что их не больше двух) и исправьте их. Для каждой ошибки выпишите строку, в которой она допущена, и приведите эту же строку в исправленном виде.

13. Даны 4 целых положительных числа. Необходимо выбрать из них и вывести на экран число с наибольшей последней цифрой. Если в наборе несколько чисел с одинаковой наибольшей последней цифрой, нужно вывести наибольшее из этих чисел. Для решения этой задачи ученик написал программу, но, к сожалению, его программа неправильная. Ниже эта программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Бейсик

```
DIM M, X, DX AS
    INTEGER
     M = 0
 FOR I = 1 to 4
      INPUT X
   DX = X MOD 10
 IF DX >= M MOD 10
     THEN
        M = X
      ELSE
     IF DX=M MOD
10 AND X>M THEN
          M = DX
        END IF
      END IF
    NEXT I
    PRINT M
```

Python

```
        m = 0
 for i in range (4):
    x = int(input())
       dx = x % 10
     if dx >= m%10:
            m = x
          else:
        if dx == m%10
       and x>m:
              m = dx
       print(m)
```

Паскаль

```
var m, x, dx, i:
    integer;
     begin
      m := 0;
  for i:=1 to 4 do
     begin
      readln(x);
      dx := x mod
      10;
       if dx >= m
     mod 10
          then m
      :=x
       else begin
          if (dx=m
mod 10) and (x>m)
             then
     m :=dx
         end
       end;
     write(m)
     end.
```

Алгоритмический язык

```
         алг
         нач
    цел m, x, dx, i
        m := 0
    для i от 1 до 4
          ввод x
          dx :=
     mod(x,10)
        если dx >=
     mod(m,10)
          то m := x
          иначе
          если dx =
  mod(m,10) и x>m
              то m
      := dx
            все
           все
          кц
        вывод m
        кон
```

Си++

```
#include <iostream>
using namespace std;

    int main() {
    int m, x, dx, i;
         m = 0;
 for (i=1; i<=4; ++i) {
          cin >> x;
         dx = x%10;
       if (dx >= m%10)
             m = x;
           else {
        if (dx==m%10 && x>m)
              m = dx;
            }
          }
        cout << m;
        return 0;
          }
```

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе чисел 12, 13, 104, 24.
2. Приведите пример исходных данных, при вводе которых программа, несмотря на ошибки, выведет верный ответ.
3. Найдите в программе все ошибки (известно, что их не больше двух) и исправьте их. Для каждой ошибки выпишите строку, в которой она допущена, и приведите эту же строку в исправленном виде.