

**Задача 1**

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x > 95$ . Укажите наименьшее такое (т.е. большее 95) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 18.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre> x = int(input()) L = x M = 51  if L % 2 == 0 :     M = 36  while L != M :     if L &gt; M :         L = L - M     else :         M = M - L  print(M) </pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std;  int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = x;     M = 51;     if (L % 2 == 0)         M = 36;     while (L != M){         if (L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; } </pre>	<pre> var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := x;     M := 51;     if L mod 2 = 0 then         M := 36;     while L &lt;&gt; M do         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     writeln(M); end. </pre>

## Задача 2

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x > 100$ . Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 20.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre><i>x</i> = int(input()) <i>L</i> = <i>x</i> - 20 <i>M</i> = <i>x</i> + 20  while <i>L</i> != <i>M</i> :     if <i>L</i> &gt; <i>M</i> :         <i>L</i> = <i>L</i> - <i>M</i>     else :         <i>M</i> = <i>M</i> - <i>L</i>  print(<i>M</i>)</pre>	<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int <i>x</i>, <i>L</i>, <i>M</i>;     cin &gt;&gt; <i>x</i>;     <i>L</i> = <i>x</i> - 20;     <i>M</i> = <i>x</i> + 20;     while (<i>L</i> != <i>M</i>){         if(<i>L</i> &gt; <i>M</i>)             <i>L</i> = <i>L</i> - <i>M</i>;         else             <i>M</i> = <i>M</i> - <i>L</i>;     }     cout &lt;&lt; <i>M</i> &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre>var <i>x</i>, <i>L</i>, <i>M</i> : integer; begin     readln(<i>x</i>);     <i>L</i> := <i>x</i> - 20;     <i>M</i> := <i>x</i> + 20;     while <i>L</i> &lt;&gt; <i>M</i> do         if <i>L</i> &gt; <i>M</i> then             <i>L</i> := <i>L</i> - <i>M</i>         else             <i>M</i> := <i>M</i> - <i>L</i>;     writeln(<i>M</i>); end.</pre>

### Задача 3

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x > 100$ . Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 40.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre><i>x</i> = int(input()) <i>L</i> = 2 * <i>x</i> - 40 <i>M</i> = 2 * <i>x</i> + 40  while <i>L</i> != <i>M</i> :     if <i>L</i> &gt; <i>M</i> :         <i>L</i> = <i>L</i> - <i>M</i>     else :         <i>M</i> = <i>M</i> - <i>L</i>  print(<i>M</i>)</pre>	<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int <i>x</i>, <i>L</i>, <i>M</i>;     cin &gt;&gt; <i>x</i>;     <i>L</i> = 2 * <i>x</i> - 40;     <i>M</i> = 2 * <i>x</i> + 40;     while (<i>L</i> != <i>M</i>) {         if (<i>L</i> &gt; <i>M</i>)             <i>L</i> = <i>L</i> - <i>M</i>;         else             <i>M</i> = <i>M</i> - <i>L</i>;     }     cout &lt;&lt; <i>M</i> &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre>var <i>x</i>, <i>L</i>, <i>M</i> : integer; begin     readln(<i>x</i>);     <i>L</i> := 2 * <i>x</i> - 40;     <i>M</i> := 2 * <i>x</i> + 40;     while <i>L</i> &lt;&gt; <i>M</i> do begin         if <i>L</i> &gt; <i>M</i> then             <i>L</i> := <i>L</i> - <i>M</i>         else             <i>M</i> := <i>M</i> - <i>L</i>;     end;     writeln(<i>M</i>); end.</pre>

#### Задача 4

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x > 100$ . Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 15.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre><i>x</i> = int(input()) <i>L</i> = <i>x</i> - 15 <i>M</i> = <i>x</i> + 15  while <i>L</i> != <i>M</i> :     if <i>L</i> &gt; <i>M</i> :         <i>L</i> = <i>L</i> - <i>M</i>     else :         <i>M</i> = <i>M</i> - <i>L</i>  print(<i>M</i>)</pre>	<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int <i>x</i>, <i>L</i>, <i>M</i>;     cin &gt;&gt; <i>x</i>;     <i>L</i> = <i>x</i> - 15;     <i>M</i> = <i>x</i> + 15;     while (<i>L</i> != <i>M</i>){         if(<i>L</i> &gt; <i>M</i>)             <i>L</i> = <i>L</i> - <i>M</i>;         else             <i>M</i> = <i>M</i> - <i>L</i>;     }     cout &lt;&lt; <i>M</i> &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre>var <i>x</i>, <i>L</i>, <i>M</i> : integer; begin     readln(<i>x</i>);     <i>L</i> := <i>x</i> - 15;     <i>M</i> := <i>x</i> + 15;     while <i>L</i> &lt;&gt; <i>M</i> do         if <i>L</i> &gt; <i>M</i> then             <i>L</i> := <i>L</i> - <i>M</i>         else             <i>M</i> := <i>M</i> - <i>L</i>;     writeln(<i>M</i>); end.</pre>

### Задача 5

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x < 100$ . Укажите наибольшее такое (т. е. меньше 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 15.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre>x = int(input()) L = x - 15 M = x + 15  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L print(M)</pre>	<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = x - 15;     M = x + 15;     while (L != M){         if(L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre>var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := x - 15;     M := x + 15;     while L &lt;&gt; M do         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     writeln(M); end.</pre>

## Задача 6

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x < 102$ . Укажите наибольшее такое (т.е. меньше 102) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 18.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre> x = int(input()) L = x M = 51  if L % 2 == 0:     M = 36  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L  print(M)</pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = x;     M = 51;     if (L % 2 == 0)         M = 36;     while (L != M){         if (L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre> var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := x;     M := 51;     if L mod 2 = 0 then         M := 36;     while L &lt;&gt; M do         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     writeln(M); end.</pre>

## Задача 7

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x < 100$ . Укажите наибольшее такое (т. е. меньше 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 20.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre> x = int(input()) L = x - 20 M = x + 20  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L  print(M)</pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = x - 20;     M = x + 20;     while (L != M){         if(L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre> var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := x - 20;     M := x + 20;     while L &lt;&gt; M do         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     writeln(M); end.</pre>

## Задача 8

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x < 100$ . Укажите наибольшее такое (т. е. меньше 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 40.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre> x = int(input()) L = 2 * x - 40 M = 2 * x + 40  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L  print(M) </pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = 2 * x - 40;     M = 2 * x + 40;     while (L != M) {         if (L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; } </pre>	<pre> var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := 2 * x - 40;     M := 2 * x + 40;     while L &lt;&gt; M do begin         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     end;     writeln(M); end. </pre>



## Задача 9

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x > 100$ . Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 10.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre> x = int(input()) L = x - 10 M = x + 10  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L print(M) </pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = x - 10;     M = x + 10;     while (L != M){         if(L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; } </pre>	<pre> var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := x - 10;     M := x + 10;     while L &lt;&gt; M do         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     writeln(M); end. </pre>

### Задача 10

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x > 100$ . Укажите наименьшее такое (т.е. большее 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 21.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre> x = int(input()) L = x M = 63  if L % 2 == 0:     M = 42  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L  print(M) </pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = x;     M = 63;     if (L % 2 == 0)         M = 42;     while (L != M){         if (L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; } </pre>	<pre> var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := x;     M := 63;     if L mod 2 = 0 then         M := 42;     while L &lt;&gt; M do         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     writeln(M); end. </pre>

### Задача 11

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x < 120$ . Укажите наибольшее такое (т. е. меньше 120) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 35.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre>x = int(input()) L = x - 35 M = x + 35  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L print(M)</pre>	<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = x - 35;     M = x + 35;     while (L != M){         if(L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre>var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := x - 35;     M := x + 35;     while L &lt;&gt; M do         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     writeln(M); end.</pre>

## Задача 12

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x > 100$ . Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 50.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre> x = int(input()) L = 2 * x - 50 M = 2 * x + 50  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L  print(M) </pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = 2 * x - 50;     M = 2 * x + 50;     while (L != M) {         if (L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; } </pre>	<pre> var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := 2 * x - 50;     M := 2 * x + 50;     while L &lt;&gt; M do begin         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     end;     writeln(M); end. </pre>

### Задача 13

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x < 100$ . Укажите наибольшее такое (т. е. меньше 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 50.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre> x = int(input()) L = 2 * x - 50 M = 2 * x + 50  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L  print(M)</pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = 2 * x - 50;     M = 2 * x + 50;     while (L != M) {         if (L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre> var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := 2 * x - 50;     M := 2 * x + 50;     while L &lt;&gt; M do begin         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     end;     writeln(M); end.</pre>

### Задача 14

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x > 100$ . Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 35.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre><i>x</i> = int(input()) <i>L</i> = <i>x</i> - 35 <i>M</i> = <i>x</i> + 35  while <i>L</i> != <i>M</i> :     if <i>L</i> &gt; <i>M</i> :         <i>L</i> = <i>L</i> - <i>M</i>     else :         <i>M</i> = <i>M</i> - <i>L</i>  print(<i>M</i>)</pre>	<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int <i>x</i>, <i>L</i>, <i>M</i>;     cin &gt;&gt; <i>x</i>;     <i>L</i> = <i>x</i> - 35;     <i>M</i> = <i>x</i> + 35;     while (<i>L</i> != <i>M</i>){         if(<i>L</i> &gt; <i>M</i>)             <i>L</i> = <i>L</i> - <i>M</i>;         else             <i>M</i> = <i>M</i> - <i>L</i>;     }     cout &lt;&lt; <i>M</i> &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre>var <i>x</i>, <i>L</i>, <i>M</i> : integer; begin     readln(<i>x</i>);     <i>L</i> := <i>x</i> - 35;     <i>M</i> := <i>x</i> + 35;     while <i>L</i> &lt;&gt; <i>M</i> do         if <i>L</i> &gt; <i>M</i> then             <i>L</i> := <i>L</i> - <i>M</i>         else             <i>M</i> := <i>M</i> - <i>L</i>;     writeln(<i>M</i>); end.</pre>

### Задача 15

Ниже записан алгоритм. Получив на вход число  $x$ , этот алгоритм печатает число  $M$ . Известно, что  $x < 160$ . Укажите наибольшее такое (т.е. меньше 160) число  $x$ , при вводе которого алгоритм печатает 21.

<i>Python</i>	<i>C++</i>	<i>Pascal</i>
<pre> x = int(input()) L = x M = 63  if L % 2 == 0:     M = 42  while L != M:     if L &gt; M:         L = L - M     else:         M = M - L  print(M)</pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int x, L, M;     cin &gt;&gt; x;     L = x;     M = 63;     if (L % 2 == 0)         M = 42;     while (L != M){         if (L &gt; M)             L = L - M;         else             M = M - L;     }     cout &lt;&lt; M &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	<pre> var x, L, M : integer; begin     readln(x);     L := x;     M := 63;     if L mod 2 = 0 then         M := 42;     while L &lt;&gt; M do         if L &gt; M then             L := L - M         else             M := M - L;     writeln(M); end.</pre>