

## Арифметическая прогрессия

### 1. Задание 8 № [3199](#)

Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

Бейсик	Python
<pre>DIM K, S AS INTEGER S = 0 K = 1 WHILE S &lt; 66     K = K + 3     S = S + K     WEND     PRINT K</pre>	<pre>s = 0 k = 1 while s &lt; 66:     k += 3     s += k print(k)</pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre>var k, s: integer; begin     s:=0;     k:=1;     while s &lt; 66 do begin         k:=k+3;         s:=s+k;     end;     write(k); end.</pre>	<pre>алг нач     цел k, s     s := 0     k := 1     нц пока s &lt; 66         k := k + 3         s := s + k     кц     вывод k кон</pre>
Си++	
<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int s, k;     s = 0, k = 1;     while (s &lt; 66) {         k = k + 3;         s = s + k;     }     cout &lt;&lt; k &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	

### 2. Задание 8 № [9643](#)

Определите значение переменной *c* после выполнения следующего фрагмента программы (записанного ниже на разных языках программирования). Ответ запишите в виде целого числа.

Бейсик	Паскаль
<pre>a = 20 b = 15 b = 3 * b - a IF a &gt; b THEN     c = 2 * a + b ELSE     c = 2 * a - b ENDIF</pre>	<pre>a := 20; b := 15; b := 3 * b - a; if a &gt; b then     c := 2 * a + b else     c := 2 * a - b;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a = 20; b = 15; b = 3 * b - a; if (a &gt; b)     c = 2 * a + b; else     c = 2 * a - b;</pre>	<pre>a := 20 b := 15 b := 3 * b - a если a &gt; b     то c := 2 * a + b иначе c := 2 * a - b все</pre>
Python	
<pre>a = 20 b = 15</pre>	

```
b = 3 * b - a
if a > b:
    c = 2 * a + b
else:
    c = 2 * a - b
```

**3. Задание 8 № 9689**

Определите значение переменной *c* после выполнения следующего фрагмента программы (записанного ниже на разных языках программирования). Ответ запишите в виде целого числа.

Бейсик	Паскаль
a = 17 b = 20 a = 3 * a - b IF a > b THEN c = 5 * a - b ELSE c = 5 * a + b END IF	a := 17; b := 20; a := 3 * a - b; if a > b then c := 5 * a - b else c := 5 * a + b;
Си++	Алгоритмический язык
a = 17; b = 20; a = 3 * a - b; if (a > b) c = 5 * a - b; else c = 5 * a + b;	a := 17 b := 20 a := 3 * a - b если a > b то с := 5 * a - b иначе с := 5 * a + b все
Python	
a = 17 b = 20 a = 3 * a - b if a > b: c = 5 * a - b else: c = 5 * a + b	

**4. Задание 8 № 3239**

Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

Бейсик	Python
DIM K, S AS INTEGER S = 0 K = 0 WHILE K < 30 K = K + 3 S = S + K WEND PRINT S	s = 0 k = 0 while k < 30: k += 3 s += k print(s)
Паскаль	Алгоритмический язык
var k, s: integer; begin     s:=0;     k:=0;     while k < 30 do begin         k:=k+3;         s:=s+k;     end;     write(s); end.	алг нач     цел k, s     s := 0     k := 0     нц пока k < 30         k := k + 3         s := s + k     кц     вывод s кон
Си++	
#include <iostream> using namespace std; int main() {	

```

int s, k;
s = 0, k = 0;
while (k < 30) {
    k = k + 3;
    s = s + k;
}
cout << s << endl;
return 0;
}

```

**5. Задание 8 № 3240**

Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

Бейсик	Python
DIM K, S AS INTEGER S = 1 K = 0 WHILE K < 13 S = S + 2 * K K = K + 4 WEND PRINT K+S	s = 1 k = 0 while k < 13: s += 2*k k += 4 print(k+s)
Паскаль	Алгоритмический язык
var k, s: integer; begin s:=1; k:=0; while k < 13 do begin s:=s+2*k; k:=k+4; end; write(s+k); end.	алг нач цел k, s s := 1 k := 0 нц пока k < 13 s := s + 2 * k k := k + 4 кц вывод s+k кон
Си++	
#include <iostream> using namespace std; int main() { int s, k; s = 1, k = 0; while (k < 13) { s = s + 2 * k; k = k + 4; } cout << s+k << endl; return 0; }	

**6. Задание 8 № 3247**

Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

Бейсик	Python
DIM K, S AS INTEGER S = 5 K = 0 WHILE K < 15 K = K + 2 S = S + K WEND PRINT S	s = 5 k = 0 while k < 15: k += 2 s += k print(s)
Паскаль	Алгоритмический язык
var k, s: integer; begin	алг нач цел k, s

<pre>s:=5; k:=0; while k &lt; 15 do begin     k:=k+2;     s:=s+k; end; write(s); end.</pre>	<pre>s := 5 k := 0 нц пока k &lt; 15     k := k + 2     s := s + k кц вывод s кон</pre>
Си++	
<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int s, k;     s = 5, k = 0;     while (k &lt; 15) {         k = k + 2;         s = s + k;     }     cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	

**7. Задание 8 № 3249**

Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

Бейсик	Python
<pre>DIM N, S AS INTEGER N = 4 S = 0 WHILE N &lt;= 8     S = S + N     N = N + 1     WEND     PRINT S</pre>	<pre>n = 4 s = 0 while n &lt;= 8:     s += n     n += 1 print(s)</pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre>var n, s: integer; begin     n := 4;     s := 0;     while n &lt;= 8 do         begin             s := s + n;             n := n + 1;         end;         writeln(s);     end.</pre>	<pre>алг нач     цел n, s     n := 4     s := 0     нц пока n &lt;= 8         s := s + n         n := n + 1     кц     вывод s кон</pre>
Си++	
<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int n, s;     n = 4, s = 0;     while (n &lt;= 8) {         s := s + n;         n := n + 1;     }     cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre>	

**8. Задание 8 № 3250**

Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

Бейсик	Python
--------	--------

DIM K, S AS INTEGER S = 0 K = 0 WHILE S < 100 S = S + K K = K + 4 WEND PRINT K	s = 0 k = 0 while s < 100: s += k k += 4 print(k)
<b>Паскаль</b>	<b>Алгоритмический язык</b>
var k, s: integer; begin s:=0; k:=0; while s < 100 do begin s:=s+k; k:=k+4; end; write(k); end.	алг нач цел k, s s := 0 k := 0 нц пока s < 100 s := s + k k := k + 4 кц вывод k кон
	<b>Си++</b>
#include <iostream> using namespace std; int main() { int s, k; s = 0, k = 0; while (s < 100) { s = s + k; k = k + 4; } cout << k << endl; return 0; }	

**9. Задание 8 № [3255](#)**

Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

<b>Бейсик</b>	<b>Python</b>
DIM K, S AS INTEGER S = 2 K = 2 WHILE S < 50 S = S + K K = K + 2 WEND PRINT K	s = 2 k = 2 while s < 50: s += k k += 2 print(k)
<b>Паскаль</b>	<b>Алгоритмический язык</b>
var k, s: integer; begin s:=2; k:=2; while s < 50 do begin s:=s+k; k:=k+2; end; write(k); end.	алг нач цел k, s s := 2 k := 2 нц пока s < 50 s := s + k k := k + 2 кц вывод k кон
	<b>Си++</b>
#include <iostream> using namespace std; int main() { int s, k; s = 2, k = 2; while (s < 50) { s = s + k;	

```

        k = k + 2;
    }
    cout << k << endl;
    return 0;
}

```

**10. Задание 8 № 3772**

Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

Бейсик	Python
<pre> DIM K, S AS INTEGER S = 3 K = 1 WHILE K &lt; 25     S = S + K     K = K + 2     WEND     PRINT S </pre>	<pre> s = 3 k = 1 while k &lt; 25:     s += k     k += 2 print(s) </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> var k, s: integer; begin     s:=3;     k:=1;     while k &lt; 25 do begin         s:=s+k;         k:=k+2;     end;     write(s); end. </pre>	<pre> алг нач     цел k, s     s := 3     k := 1     нц пока k &lt; 25         s := s + k         k := k + 2     кц     вывод s кон </pre>
Си++	
<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int s, k;     s = 3, k = 1;     while (k &lt; 25) {         s = s + k;         k = k + 2;     }     cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl;     return 0; } </pre>	

**11. Задание 8 № 3507**

Определите, что будет напечатано в результате выполнения программы (записанной ниже на разных языках программирования):

Бейсик	Паскаль
<pre> DIM N, S AS INTEGER N = 3 S = 0 WHILE N &lt;= 7     S = S + N     N = N + 1 WEND PRINT S </pre>	<pre> var n, s: integer; begin     n := 3;     s := 0;     while n &lt;= 7 do     begin         s := s + n;         n := n + 1     end;     write(s) end. </pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() { } </pre>	<pre> алг нач </pre>

<pre> int n, s; n = 3; s = 0; while (n &lt;= 7) {     s = s + n;     n = n + 1; } cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; } </pre>	цел n, s n := 3 s := 0 нц пока n <= 7 s := s + n n := n + 1 кц вывод s кон
<b>Python</b>	
<pre> n = 3 s = 0 while n &lt;= 7:     s += n     n += 1 print(s) </pre>	

**12. Задание 8 № 3513**

Определите, что будет напечатано в результате выполнения программы (записанной ниже на разных языках программирования):

Бейсик	Паскаль
<pre> DIM N, S AS INTEGER N = 4 S = 0 WHILE N &lt;= 8 S = S + N N = N + 1 WEND PRINT S </pre>	<pre> var n, s: integer; begin   n := 4;   s := 0;   while n &lt;= 8 do     begin       s := s + n;       n := n + 1     end;     write(s)   end. </pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int n, s;     n = 4;     s = 0;     while (n &lt;= 8)     {         s = s + n;         n = n + 1;     }     cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; } </pre>	<pre> алг нач цел n, s n := 4 s := 0 нц пока n &lt;= 8     s := s + n     n := n + 1 кц вывод s кон </pre>
<b>Python</b>	
<pre> n = 4 s = 0 while n &lt;= 8:     s += n     n += 1 print(s) </pre>	

**13. Задание 8 № 3529**

Определите, что будет напечатано в результате выполнения программы (записанной ниже на разных языках программирования):

Бейсик	Паскаль
<pre> Dim s, k As Integer s = 0 </pre>	<pre> var s, k : integer; begin   s:=0; </pre>

<pre> k = 1 while k &lt; 11     s = s + k     k = k + 1 End While Console.WriteLine(s) </pre>	<pre> k:=1; while k&lt;11 do begin     s:=s+k;     k:=k+1; end; write(s); end. </pre>
<b>Си++</b>	<b>Алгоритмический язык</b>
<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std;  int main(){     int s, k;     s = 0;     k = 1;     while (k &lt; 11) {         s = s + k;         k = k + 1;     }     cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; } </pre>	<pre> нач цел s, k s:=0 k:=1 нц пока k &lt; 11     s:=s+k; k:=k+1 кц вывод s кон </pre>
<b>Python</b>	
<pre> s = 0 k = 1 while k &lt; 11:     s += k     k += 1 print(s) </pre>	

#### 14. Задание 8 № 3538

Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

<b>Бейсик</b>	<b>Паскаль</b>
<pre> DIM s, k As Integer s = 0 k = 0 WHILE k &lt; 30     k = k + 3     s = s + k END While Console.WriteLine(s) </pre>	<pre> var s, k : integer; begin     s:=0;     k:=0;     while k &lt; 30 do begin     k:=k+3;     s:=s+k; end; write(s); end. </pre>
<b>Си++</b>	<b>Алгоритмический язык</b>
<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std;  int main(){     int s, k;     s = 0;     k = 0;     while (k &lt; 30) {         k = k + 3;         s = s + k;     }     cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; } </pre>	<pre> нач цел s, k s:=0 k:=0 нц пока k &lt; 30     k:=k+3; s:=s+k кц вывод s кон </pre>
<b>Python</b>	
<pre> s = 0 k = 0 while k &lt; 30:     k += 3     s += k print(s) </pre>	