

1. Переменные x и y описаны в программе как целочисленные. Определите значение переменной x после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
$x = 432$ $y = x \text{ DIV } 100$ $x = (x \text{ MOD } 100) * 10$ $x = x + y$	$x := 432;$ $y := x \text{ div } 100;$ $x := (x \text{ mod } 100) * 10;$ $x := x + y;$
Си++	Алгоритмический язык
$x = 432;$ $y = x / 100;$ $x = (x \% 100) * 10;$ $x = x + y;$	$x := 432;$ $y := \text{div}(x, 100);$ $x := \text{mod}(x, 100) * 10$ $x := x + y$

2. Определите значение переменной b после выполнения следующего фрагмента программы, в котором a и b – переменные вещественного (действительного) типа.

Бэйсик	Паскаль
$a = 5$ $b = 5 - 5 * a$ $b = b / 2 * a$	$a := 5;$ $b := 5 - 5 * a;$ $b := b / 2 * a;$
Си++	Алгоритмический язык
$a = 5;$ $b = 5 - 5 * a;$ $b = b / 2 * a;$	$a := 5$ $b := 5 - 5 * a$ $b := b / 2 * a$

3. Определите значение переменной *c* после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = 7 a = a - 4 b = -a c = -a + 2 * b</pre>	<pre>a := 7 ; a := a - 4 ; b := -a ; c := -a + 2 * b ;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a = 7 ; a = a - 4 ; b = -a ; c = -a + 2 * b;</pre>	<pre>a := 7 a := a - 4 b := -a c := -a + 2 * b</pre>

4. Определите значение переменной *c* после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = 2 b = 2 + 4 b = 1 - b c = -b + 3 * b</pre>	<pre>a := 2 ; b := 2 + 4 ; b := 1 - b ; c := -b + 3 * b ;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a = 2 ; b = 2 + 4 ; b = 1 - b ; c = -b + 3 * b ;</pre>	<pre>a := 2 b := 2 + 4 b := 1 - b c := -b + 3 * b</pre>

5. Определите значение суммы целочисленных переменных x и y после выполнения фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>x = 4 + 8 * 3 y = (x MOD 10) + 15 x = (y DIV 10) + 3</pre>	<pre>x := 4 + 8 * 3 ; y := (x mod 10) + 15; x := (y div 10) + 3</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>x = 4 + 8 * 3; y = x%10 + 15; x = y/10 + 3;</pre>	<pre>x := 4 + 8 * 3 y := mod(x, 10) + 15 x := div(y, 10) + 3</pre>

6. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = -3 b = a + 3 b = 1 - b c = -b + 3 * a</pre>	<pre>a := -3 ; b := a + 3 ; b := 1 - b ; c := -b + 3 * a</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a = -3 ; b = a + 3 ; b = 1 - b ; c = -b + 3 * a ;</pre>	<pre>a := -3 b := a + 3 b := 1 - b c := -b + 3 * a</pre>

7. Определите значение переменной *c* после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = 5 a = a + 6 b = -a c = -a - 2 * b</pre>	<pre>a := 5 ; a := a + 6 ; b := -a ; c := -a - 2 * b ;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a = 5 ; a = a + 6 ; b = -a ; c = -a - 2 * b ;</pre>	<pre>a := 5 a := a + 6 b := -a c := -a - 2 * b</pre>

8. Определите значение переменной *c* после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = -5 a = a - 4 b = -a c = -a + 2 * b</pre>	<pre>a := -5 ; a := a - 4 ; b := -a ; c := -a + 2 * b ;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a = -5 ; a = a - 4 ; b = -a ; c = -a + 2 * b ;</pre>	<pre>a := -5 a := a - 4 b := -a c := -a + 2 * b</pre>

9. Определите значение переменной b после выполнения следующего фрагмента программы, в котором a и b – переменные вещественного (действительного) типа.

Бэйсик	Паскаль
$a = -5$ $a = a - 4$ $b = -a$ $c = -a + 2 * b$	$a := -5 ;$ $a := a - 4 ;$ $b := -a ;$ $c := -a + 2 * b$ $;$
Си++	Алгоритмический язык
$a = -5 ;$ $a = a - 4 ;$ $b = -a ;$ $c = -a + 2 * b ;$	$a := -5$ $a := a - 4$ $b := -a$ $c := -a + 2 * b$

10. Определите значение целочисленной переменной c после выполнения фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
$a = 3 + 8*4$ $b = (a \ 10) + 14$ $a = (b \text{ MOD } 10) + 2$ $c = a + b;$	$a := 3 + 8*4;$ $b := (a \text{ div } 10) + 14;$ $a := (b \text{ mod } 10) + 2;$ $c := a + b;$
Си++	Алгоритмический язык
$a = 3 + 8*4;$ $b = (a / 10) + 14;$ $a = (b \% 10) + 2;$ $c = a + b;$	$a := 3 + 8*4$ $b := \text{div}(a, 10) + 14$ $a := \text{mod}(b, 10) + 2$ $c := a + b$

11. Определите значение переменной С после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>m = 67 m = m + 13 n = m/4 - m/2 c = m - n</pre>	<pre>m:= 67; m:= m + 13; n:= m/4 - m/2; c:= m - n;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>m = 67; m = m + 13; n = m/4 - m/2; c = m - n;</pre>	<pre>m := 67 m := m + 13 n := m/4 - m/2 c := m - n</pre>
Python	
<pre>m = 67 m = m + 13 n = m/4 - m/2 c = m - n</pre>	

12. Определите значение переменной "с" после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>x = 8 + 2*5 y = (x MOD 10) + 14 x = (y \ 10) + 3 c = x - y</pre>	<pre>x:= 8 + 2*5; y:= (x mod 10) + 14; x:= (y div 10) + 3; c:= x - y;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>x = 8 + 2*5; y = (x % 10) + 14; x = (y / 10) + 3; c = x - y;</pre>	<pre>x:= 8 + 2*5 y:= mod(x, 10) + 14 x:= div(y, 10) + 3 c:= x - y</pre>
Python	
<pre>x = 8 + 2*5 y = (x % 10) + 14 x = (y // 10) + 3 c = x - y</pre>	

13. Определите значение переменной с после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre> a = 6*12 + 3 b = a \ 10 + 5 a = b MOD 10 + 1 c = a*a + b*b - a / 2 * b </pre>	<pre> a := 6*12 + 3; b := a div 10 + 5; a := b mod 10 + 1; c := a*a + b*b - a / 2 * b; </pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre> a = 6*12 + 3; b = a / 10 + 5; a = b % 10 + 1; c = a*a + b*b - a / 2.0 * b; </pre>	<pre> a := 6*12 + 3 b := div(a, 10) + 5 a := mod(b, 10) + 1 c := a*a + b*b - a / 2 * b </pre>
Python	
<pre> a = 6*12 + 3 b = a // 10 + 5 a = b % 10 + 1 c = a*a + b*b - a / 2 * b </pre>	

14. Определите значение переменной S после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre> S = 0 i = 7 WHILE i > 1 S = S + i \ 2 i = i - 1 </pre>	<pre> S:=0; i:=7; while i > 1 do begin S := S + i div 2; i := i - 1; end; </pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre> S=0; i=7; while (i > 1) { S = S + i / 2; i = i - 1; } </pre>	<pre> S:=0 i:=7 нц пока i > 1 S := S + div(i, 2) i := i - 1 кц </pre>
Python	
<pre> S = 0 i = 7 while i > 1: S = S + i // 2 i = i - 1 </pre>	

15. Определите значение переменной Р после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>P = 1 i = 3 WHILE i <= 9 P = P * i \ 3 i = i + 1</pre>	<pre>P:=1; i:=3; while i <= 9 do begin P := P * (i div 3); i := i + 1; end;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>P=1 i=3; while (i <= 9) { P = P * (i / 3); i += 1; }</pre>	<pre>P:=1 i:=3 нц пока i <= 9 P := P * div(i, 3) i := i + 1 кц</pre>

16. Определите значение переменной с после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>a= 5 a= 12 - a*a b= -a c= 10*a - b</pre>	<pre>a:= 5; a:= 12 - a*a; b:= -a; c:= 10*a - b;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a= 5; a= 12 - a*a; b= -a; c= 10*a - b;</pre>	<pre>a:= 5; a:= 12 - a*a b:= -a c:= 10*a - b</pre>

17. Определите значение целочисленных переменной с после выполнения фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = 1819 b = (a \ 100)*10+9 a = (10*b-a) MOD 100 c = a + b</pre>	<pre>a := 1819; b := (a div 100)*10+9; a := (10*b-a) mod 100; c := a + b;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a = 1819; b = (a / 100)*10+9; a = (10*b-a) % 100; c = a + b;</pre>	<pre>a := 1819 b := div(a, 100)*10+9 a := mod((10*b- a), 100) c := a + b</pre>

Python

```
a = 1819
b = (a // 100)*10+9
a = (10*b-a) % 100
c = a + b
```

18. Определите значение целочисленной переменной с после выполнения фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = 42 b = 14 a = a \ b b = a*b a = b \ a c = a + b</pre>	<pre>a := 42; b := 14; a := a div b; b := a*b; a := b div a; c := a + b;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a = 42; b = 14; a = a / b; b = a*b; a = b / a; c = a + b;</pre>	<pre>a := 42 b := 14 a := div(a, b) b := a*b a := div(b, a) c := a + b</pre>

Python

```
a = 42
b = 14
a = a // b
b = a*b
a = b // a
c = a + b
```

19. Определите значение целочисленных переменных x, y и t после выполнения фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>x = 5 y = 7 t = x x = y MOD x y = t</pre>	<pre>x := 5; y := 7; t := x; x := y mod x; y := t;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>x = 5; y = 7; t = x; x = y % x; y = t;</pre>	<pre>x := 5 y := 7 t := x x := mod(y, x) y := t</pre>

В ответе через запятую запишите значения x, y, t в указанном порядке, пробелы не ставьте.

20. Определите значение целочисленной переменной с после выполнения фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = 6*12 + 3 b = (a \ 10)+ 5 a = (b MOD 10)+ 1 c = a + b</pre>	<pre>a := 6*12 + 3; b := (a div 10) + 5; a := (b mod 10) + 1; c := a + b;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>a = 6*12 + 3; b = (a / 10) + 5; a = (b % 10) + 1 c = a + b;</pre>	<pre>a := 6*12 + 3 b := div(a, 10) + 5 a := mod(b, 10) + 1 c := a + b</pre>

21. Определите значение целочисленных переменных x и y после выполнения фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>x = 336 y = 8 x = x \ y y = x MOD y</pre>	<pre>x := 336 y := 8; x := x div y; y := x mod y;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>x = 336 y = 8; x = x / y; y = x % y;</pre>	<pre>x := 336 y := 8 x := x div y y := x mod y</pre>

В ответе через запятую запишите значения x, y в указанном порядке, пробелы не ставьте.

22. Определите значение переменной s после выполнения следующего фрагмента программы:

Бэйсик	Паскаль
<pre>n = 4 s = 0 WHILE n <= 8 s = s + 15 n = n + 1</pre>	<pre>n := 4; s := 0; while n <= 8 do begin s := s + 15; n := n + 1 end;</pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre>n = 4; s = 0; while (n <= 8) { s = s + 15; n = n + 1; }</pre>	<pre>n := 4 s := 0 НЦ ПОКА n <= 8 s := s + 15 n := n + 1 КЦ</pre>