

ЗАДАНИЕ 6 ИЗ ОГЭ

ПРОГРАММА

С УСЛОВНЫМ ОПЕРАТОРОМ

УСЛОВИЕ: ЕСЛИ $X > 10$ **ИЛИ** $Y > 10$

Означает, что может выполняться:

1. условие $X > 10$, условие $Y > 10$ по отдельности
2. условия $X > 10$, $Y > 10$ сразу вместе

Рассмотрим, сколько пар чисел подходят?

(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (-11, -12); (-11, 12); (-12, 11); (10, 10); (10, 5).

Вспомним!!!

(1,2) На первом месте 1 - это X
 На втором месте 2 - это Y

ПРОВЕРОЧНАЯ ТАБЛИЦА (условие ИЛИ)

<i>ПАРЫ ЧИСЕЛ</i>	$X > 10$	<i>ДА/НЕТ</i>	$Y > 10$	<i>ДА/НЕТ</i>	<i>ИТОГ</i>
(1,2)	$1 > 10$	-	$2 > 10$	-	НЕТ
(11,2)	$11 > 10$	+	$2 > 10$	-	ДА
(1,12)	$1 > 10$	-	$12 > 10$	+	ДА
(11,12)	$11 > 10$	+	$12 > 10$	+	ДА
(-11,-12)	$-11 > 10$	-	$-12 > 10$	-	НЕТ
(-11,12)	$-11 > 10$	-	$12 > 10$	+	ДА
(-12,11)	$-12 > 10$	-	$11 > 10$	+	ДА
(10,10)	$10 > 10$	-	$10 > 10$	-	НЕТ
(10,5)	$10 > 10$	-	$10 > 10$	-	НЕТ

Подходят только те строки, где стоят плюсы

Ответ: 5

УСЛОВИЕ: ЕСЛИ $X > 10$ И $Y > 20$

Означает, что может выполняться:

1. условие $X > 10$ и условие $Y > 10$ сразу **ВМЕСТЕ**

Рассмотрим, сколько пар чисел подходят?

$(1, 2)$; $(11, 2)$; $(1, 12)$; $(11, 12)$; $(-11, -12)$; $(-11, 12)$; $(-12, 11)$; $(10, 10)$; $(10, 5)$.

Вспомним!!!

$(1, 2)$ На первом месте 1 - это X
На втором месте 2 - это Y

ПРОВЕРОЧНАЯ ТАБЛИЦА (условие И)

<i>ПАРЫ ЧИСЕЛ</i>	$X > 10$	<i>ДА/НЕТ</i>	$Y > 10$	<i>ДА/НЕТ</i>	<i>ИТОГ</i>
(1,2)	$1 > 10$	-	$2 > 10$	-	НЕТ
(11,2)	$11 > 10$	+	$2 > 10$	-	НЕТ
(1,12)	$1 > 10$	-	$12 > 10$	+	НЕТ
(11,12)	$11 > 10$	+	$12 > 10$	+	ДА
(-11,-12)	$-11 > 10$	-	$-12 > 10$	-	НЕТ
(-11,12)	$-11 > 10$	-	$12 > 10$	+	НЕТ
(-12,11)	$-12 > 10$	-	$11 > 10$	+	НЕТ
(10,10)	$10 > 10$	-	$10 > 10$	-	НЕТ
(10,5)	$10 > 10$	-	$10 > 10$	-	НЕТ

Подходят только те строки, где стоят плюсы в обоих столбцах, т.е. выполняют оба условия.

Ответ: 1

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Задание из ОГЭ. Выбираем нужное.

Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования.

Бейсик	Python
<pre>DIM s, t AS INTEGER INPUT s INPUT t IF s > 6 AND t < 7 THEN PRINT 'YES' ELSE PRINT 'NO' ENDIF</pre>	<pre>s = int(input()) t = int(input()) if s > 6 and t < 7: print("YES") else: print("NO")</pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre>var s, t: integer; begin readln(s); readln(t); if (s > 6) and (t < 7) then writeln('YES') else writeln('NO') end.</pre>	<pre>алг нач цел s, t ввод s ввод t если s > 6 и t < 7 то вывод "YES" иначе вывод "NO" все кон</pre>
C++	
<pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int s, t; cin >> s; cin >> t; if (s > 6 && t < 7) cout << "YES"; else cout << "NO"; return 0; }</pre>	

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

(7, 3); (2, 7); (6, 10); (5, 3); (5, 4); (-11, 4); (-8, 9); (7, 3); (9, 1).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?

Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования.

Алгоритмический язык
алг
нач
цел s, t
ввод s
ввод t
если $s > 6$ и $t < 7$
то вывод "YES"
иначе вывод "NO"
все
кон

Условие $s > 6$ **И** $t < 7$

Если выполняются сразу оба условия, то выводится «YES»

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

(7, 3); (2, 7); (6, 10); (5, 3); (5, 4); (-11, 4); (-8, 9); (7, 3); (9, 1).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?

ПРОВЕРОЧНАЯ ТАБЛИЦА (условие И)

ПАРЫ ЧИСЕЛ	$S > 6$	ДА/НЕТ	$t < 7$	ДА/НЕТ	ИТОГ
(7,3)					
(2,7)					
(6,10)					
(5,3)					
(5,4)					
(-11,4)					
(-8,9)					
(7,3)					
(9,1)					

2. Задание из ОГЭ.

Алгоритмический язык
алг
нач
цел s, t
ввод s
ввод t
если $s < 5$ или $t > 5$
то вывод "YES"
иначе вывод "NO"
все
кон

Условие $s < 5$ **или** $t > 5$

Если выполняются сразу оба условия или по отдельности, то выводится «YES», иначе «NO»

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

$(2, 5); (5, 2); (4, 4); (2, -2); (3, 1); (8, 3); (9, -7); (7, 7); (4, 6).$

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «NO»?

ПРОВЕРОЧНАЯ ТАБЛИЦА (условие ИЛИ)

<i>ПАРЫ ЧИСЕЛ</i>	$s < 5$	<i>ДА/НЕТ</i>	$t > 5$	<i>ДА/НЕТ</i>	<i>ИТОГ</i>

Подходят только те строки, где стоят плюсы.
Выбираем НЕТ.

ПРОВЕРКА:

**ОТВЕТЫ
В ТРЕНИРОВОЧНЫХ
ЗАДАНИЯХ
РАВНЫ 3**