

Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((y \rightarrow z) \vee (\neg x \wedge w)) \equiv (w \equiv z)$ .

Дан частично заполненный фрагмент, содержащий **неповторяющиеся** строки таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

Переменная 1	Переменная 2	Переменная 3	Переменная 4	Функция
???	???	???	???	$F$
	1	0	0	1
0	0	0	1	1
0	1			1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала буква, соответствующая первому столбцу; затем буква, соответствующая второму столбцу, и т.д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

Пример. Пусть задано выражение  $x \rightarrow y$ , зависящее от двух переменных  $x$  и  $y$ , и фрагмент таблицы истинности:

Переменная 1	Переменная 1	Функция
???	???	$F$
0	1	0

Тогда первому столбцу соответствует переменная  $y$ , а второму столбцу соответствует переменная  $x$ . В ответе нужно написать:  $yx$ .

```
print("w", "x", "y", "z")
for w in range (0, 2):
    for x in range (0, 2):
        for y in range (0, 2):
            for z in range (0, 2):
                d = (((y <= z) or ((not(x)) * w)) == (w == z))
                if d == 1:
                    print(w, x ,y ,z)
```

```
w x y z
0 0 0 0
0 1 0 0
1 0 0 1
1 0 1 1
1 1 0 1
1 1 1 0
1 1 1 1
```

Ответ: **zwyx**