

Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(y \rightarrow z) \wedge \neg((y \vee w) \rightarrow (z \wedge x))$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

Переменная 1	Переменная 2	Переменная 3	Переменная 4	Функция
1	1	0	1	1
0	1	1	0	1
1	1	0	0	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 2	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) * (not((y or w) <= (z * x))))
                if d == 1:
                    print(w, x ,y ,z)
```

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

Ответ: **zwxy**