

2

Логическая функция  $F$  задаётся выражением:

$$((x \equiv \neg y) \rightarrow (y \wedge \neg z)) \vee (z \wedge \neg w).$$

Дан частично заполненный фрагмент, содержащий **неповторяющиеся** строки таблицы истинности функции  $F$ .

Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных  $w, x, y, z$ .

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

В ответе напишите буквы  $w, x, y, z$  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 – переменная  $x$ . В ответе нужно написать:  $yx$ .

Ответ:           wzxy          .

```
print('w', 'x', 'y', 'z')
for w in 0, 1:
    for x in 0, 1:
        for y in 0, 1:
            for z in 0, 1:
                if (((x == int(not y)) <= (y and int(not z))) or (z and int(not w))) == 0:
                    print(w, x, y, z)
```