

Логическая функция F задаётся выражением $((y \rightarrow x) \wedge (z \vee w)) \rightarrow ((x \wedge \neg w) \vee (y \equiv z))$. 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	0	0	0	0
1	1	0	1	0
1	1	0	0	0

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 <= x) * (z or w)) <= ((x * (not(w))) or (y == z))
                if d == 0:
                    print(w, x, y, z)
```

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

Ответ: **zwyx**