# Привет!

#### На связи Codex

Я подготовил для вас файлик, где дал автоматическое решение номера 2 из ЕГЭ.

#### Задание

Миша заполнял таблицу истинности логической функции  $F = ((w o y) o x) \lor \neg z$ , но успел заполнить лишь фрагмент из трёх различных её строк, даже не указав, какому столбцу таблицы соответствует каждая из переменных w, x, y, z.

			F
	1		0
0			0
1	0	0	0

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

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

#### Автоматическое решение

```
...
from itertools import *
def func(x,y,z,w):
    return ((w <= y) <= x) or not
for a1,a2,a3,a4,a5,a6,a7 in product([0,1], repeat=7):)
   (table = [(a1,a2,1,a3),(a4,0,a5,a6),(a7,1,0,0)];
       len(set(table)) == len(table):
        for x in permutations('xyzw'):
            if [func(**dict(zip(x,y))) for y in table] == [0,0,0]:
                print(*x)
```

 $F = ((w \rightarrow y) \rightarrow x) \lor \neg z$ ,

переводим

return ((w <= y) <= x) or not

2. считаем пустые клеточки

		100
1 2	1 3	0
4 0	5 6	0

Получилось число 7. Подставляем в решение

for (a1, a2, a3, a4, a5, a6, a7) in product([0,1], repeat=7)

**3.** Заполняем таблицу

			F
	1		0
0			0
1	0	0	0

table = [(a1,a2,1,a3),(a4,0,a5,a6),(a7,1,0,0)]

4. Заполняем F

[0,0,0]:

## Больше полезных материалов можно найти у нас в канале

### @infocodex