

$$\sim 2. [(X \rightarrow y) \equiv (w \rightarrow x)] \wedge (z \rightarrow w)$$
$$\begin{cases} (x \rightarrow y) \equiv (w \rightarrow x) = 1 \\ z \rightarrow w = 1 \end{cases}$$

| w | z |
|-----|-----|
| 0 | 0 |
| 1 | 0 |
| 1 | 1 |

$$\begin{array}{l} w \rightarrow x \text{ benar } 1 \\ x \rightarrow y \text{ benar } 1 \end{array}$$

A 4x4 grid of handwritten numbers 0, 1, and 2. The top row (0, 2, 0, 0) and bottom row (1, 1, 1, 1) are crossed out with red lines. A blue box highlights the 2x2 subgrid $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$. A green box highlights the 2x2 subgrid $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$. A red arrow points to the number 2 in the second row, first column.

N8. 6 7 6 6 6

"0" и "1" раз
и \bar{u} \bar{u}

6 6 7 6 6
6 6 6 7 6

Sog "u"
C "u"

$$\begin{array}{r} 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = 6^5 = 7776 \\ \hline \boxed{5} \quad \boxed{5} \quad \boxed{5} \quad \underline{6} \quad \underline{6} = 25 \cdot 36 = 900 \\ \hline \underline{6} \quad \boxed{5} \quad \underline{5} \quad \boxed{5} \quad \underline{6} = 900 \\ \hline \underline{6} \quad \underline{6} \quad \boxed{5} \quad \underline{5} \quad \boxed{5} = 900 \end{array} \quad \left. \begin{array}{r} 7776 \\ + 2700 \\ \hline 10476 \end{array} \right\}$$

~ 12.

[illegible]

Дана программа для редактора:
НА ЧАЛО
ПОКА нашлось (111)
заменить (111, 22)
заменить (222, 11) КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ

Известно, что исходная строка содержала более 100 единиц и не содержала других цифр. Укажите минимально возможную длину исходной строки, при которой в результате работы этой программы получится строка, содержащая минимально возможное количество единиц.

$$\begin{array}{ccccccc} & n & & & n-5 & & \\ 1 & \dots & 1 & \rightarrow & 1 & \dots & 1 \rightarrow \\ & & & & & & \\ & & & & \rightarrow & \dots & \rightarrow n-5k \\ & & & & & & 1 \dots 1 \end{array}$$

101...96...6
5 (over 1)
1111111
22111
2222
(112)

| | | |
|-----------|-----------|-----------|
| 7 (001 2) | 8 (001 3) | 9 (001 4) |
| 1111111 | 1111111 | 1111111 |
| 22 11...1 | 2211...1 | 2211...1 |
| 2222 1 | 222211 | 2222111 |
| 112 | 11211 | 11222 |
| | | 1111 |
| | | 221 |

Полезные методы строки.

`s.find(substr)` - найти в строке `s` подстроку `substr` и вернуть ее позицию (от 0 и до длины строки - 1). Если ничего не найдено, вернется -1.

`s.count(substr)` - определение количества вхождений `substr` в `s`.

`s.replace(old, new, count)` - заменить в строке вхождения подстроки `old` на строку `new` столько раз, сколько написано в переменной `count`, по умолчанию - 1, то есть заменить все вхождения. Возвращает измененную строку

ПОКА нашлось()

```
while s.find(...) != -1:
while s.count(...):
    заменить
s.replace()
```

~ 14.

Значение выражения $343^6 - 7^{10} + 47$ записали в системе счисления с основанием 7. Сколько цифр 6 содержится в этой записи?

[illegible]

✓ 16.

Обозначим через $a \bmod b$ остаток от деления натурального числа a на натуральное число b . Алгоритм вычисления значения функции $F(n)$, где n – целое неотрицательное число, задан следующими соотношениями:
 $F(0) = 0$;
 $F(n) = n + F(n - 3)$, если $n > 0$ и при этом $n \bmod 3 = 0$;
 $F(n) = n + F(n - 2)$, если $n \bmod 3 = 1$ или $n \bmod 3 = 2$.
 Чему равно значение функции $F(26)$?

| | | |
|-----------|--------------|-----|
| F_{120} | $26 + F(24)$ | 734 |
| $F(24)$ | $24 + F(21)$ | 108 |
| F_{21} | $21 + F(18)$ | 84 |
| F_{18} | $18 + F(15)$ | 63 |
| F_{15} | $15 + F(12)$ | 45 |
| F_{12} | $12 + F(9)$ | 30 |
| F_9 | $9 + F(6)$ | 18 |
| F_6 | $6 + F(3)$ | 9 |
| F_3 | 3 | 3 |

N 22

übergeet 140, unmerklich!

```
x = int(input())
a = 1
while x > 0:
    a *= (x % 11)
    x = x // 11
print(a)
```

enough.
you ppl.

repetidos 6 11-purinas

$7 \cdot 10 \cdot 7 \cdot 2$
 $\times 11 \cdot 11 \cdot 11$

$2 \rightarrow 11 \cdot 2 \rightarrow 29 \rightarrow 319 \rightarrow 329$

0123456789 A

$27 A_u = 2 \cdot 121 + 7 \cdot 11 + 10 \cdot 29$