

□□□□□□□□□□

□□□□□' □

□□□□□□□□□□

□□□□□□□

□□□□-□, □□□-□

ପ୍ରକାଶ ପାତାରେ ପାତାରେ ପାତା ପାତା ପାତା ପାତାରେ ପାତାରେ
ପାତାରେ ପାତା ପାତାରେ ପାତା ପାତା ପାତା ପାତା ପାତା ପାତା ପାତା
ପାତା ପାତା ପାତାରେ ପାତାରେ ପାତାରେ (ପାତା-ପାତା) ପାତାରେ ପାତା
ପାତା ପାତା ପାତା ପାତାରେ ପାତାରେ ପାତାରେ ପାତାରେ ପାତାରେ
ପାତାରେ ପାତାରେ ପାତା ପାତା ପାତା ପାତାରେ ପାତାରେ, ପାତାରେ ପାତାରେ
ପାତାରେ ପାତାରେ ପାତା ପାତା, ପାତାରେ ପାତା ପାତାରେ ପାତା ପାତାରେ
ପାତାରେ, ପାତାରେ ପାତା ପାତା ପାତାରେ ପାତାରେ

□□□□□ □□□ □□□□□□□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□
□□□ □□□□, □□□ □□□□ □ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□
□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□
□□□□ □□□ □□□□□ □□ □□ □□□ □□□□□□□□□□ □ □□□□□□ □□□□□
□□□□ □□□□□□ □□ □□ □□□ □□□□□□□□□□ □ □□□□□□ □□□□□

□□□, □□□□□ □□□ □□□□ □□ □□□□□□ □□□, □□□ □□□□□ □□ □□□
□□□□□□ □□ □□□-□□□□□ □□□ □□□ □□□ □□□

， 『 』 『 』 『 』 『 』 『 』 『 』 『 』 『 』 『 』 『 』 『 』

□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□ □□
□□□□□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□ □□□□□□

.....

□□□□□ □□□□ □□□□□ □ □□□□ □□□□□□□ □□, □□ □□□□ □□□□□ □ □ □ □□□
□□□□□ □□□□

□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□

□□. □□□□□□ □□ □□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□

The image consists of three separate horizontal rows of five vertical black bars each. The first row is on the left, the second is in the middle, and the third is on the right. Each bar has a small gap between it and the next one in the row. The bars are thin and extend vertically from a common baseline.

A horizontal line with two rows of empty rectangular boxes above it. The top row contains ten boxes, and the bottom row contains six boxes. This visual representation is used to show the structure of a sentence or phrase.

□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□
□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□
□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□

□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□ □□□□ □□□□
□□□□□□□□□□□ □□□ □□□□ □□□□□ □□□□ □□□ □□□□□□□□□ □□□□
□□□ □□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□
□□□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□□□□□
□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□
□□□□□ □□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□

□□□□□□□ □□□□□ □□□ □□□, □□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□
□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□ □ □ □□□□□ □□□
□□ □□□□□□ □□ □□□□ □□ □ □□□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□
□□□□ □□□□ □□□ □□ □□□□□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□ □□□□□
□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□, □□□□
□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□, □□□□
□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□, □□□□
□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□, □□□□
□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□ □□ □ □
□□□□-□□□□□□ □□□□□□□ □□□□-□□□□ □□□ □□□□□ □□□□
□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□ (□□□□ □□-□□□(□))
□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□
□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□

Использование языка программирования Python для решения задач на вычислительной математике и визуализации результатов является одним из наиболее эффективных способов. Python обладает простым синтаксисом, богатым набором библиотек и инструментов для работы с различными типами данных и структурами.

Вот один из примеров использования Python для решения задачи оптимизации. Рассмотрим задачу минимизации функции Коши:

$$f(x) = \frac{1}{x^2 + 1}$$

Наша цель — найти значение x , при котором функция достигнет минимального значения. Для этого мы можем использовать метод градиентного спуска. Ниже приведен соответствующий код на Python:

```
def f(x):  
    return 1 / (x ** 2 + 1)  
  
def df(x):  
    return -2 * x / (x ** 2 + 1)  
  
x = 0.5  
alpha = 0.01  
tolerance = 1e-6  
  
while True:  
    current_x = x  
    x -= alpha * df(current_x)  
    if abs(f(x) - f(current_x)) < tolerance:  
        break  
  
print("Optimal value of x: ", x)
```

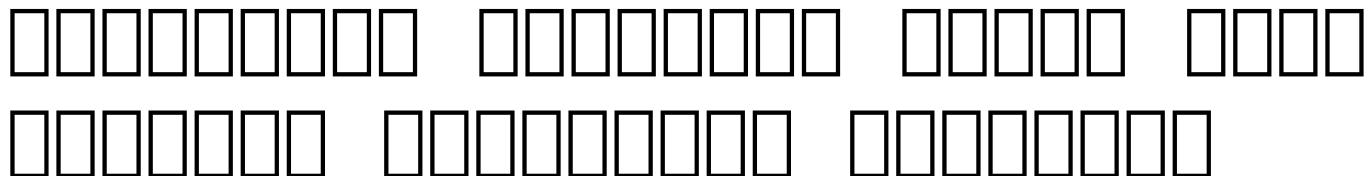
Этот код определяет функцию $f(x)$ и ее производную $df(x)$. Затем он устанавливает начальное значение x (0.5), коэффициент шага α (0.01) и порог точности $tolerance$ (10^{-6}). В цикле происходит расчет текущего значения x и его обновление на основе производной. Цикл продолжается до тех пор, пока разница между текущим и предыдущим значением x не станет меньше заданного порога точности. В конце программы выводится оптимальное значение x .

Важно отметить, что в реальных задачах оптимизации могут встречаться сложные локальные минимумы и ограничения на переменные. В таких случаях потребуется более сложный алгоритм, например, метод Ньютона или градиентный спуск с ограничениями. Python предоставляет множество библиотек, таких как SciPy и NumPy, которые делают реализацию таких алгоритмов гораздо проще.

□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□ □□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□
□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□ □ □□
□□□□□ □□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□, □□□□
□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□, □□□□□□□ □□□
□□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□
□□□□□□

□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□ □□□□□ □□□□□
□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□ □□□□□ □□ □□□□□□□□
□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□

□□□□□, □□□□□ □□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□
□□□□□ □□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□ □□□ □□ □□
□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□



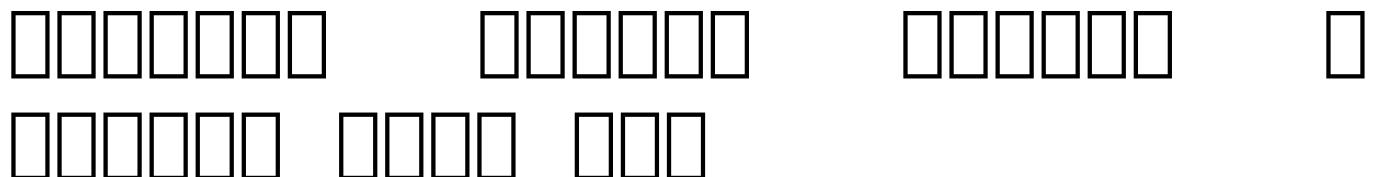
ପ୍ରକାଶନ (ଏ ପ୍ରକାଶନକାରୀ) ପାଇଁ ପରିମା ପରିମା ଏବଂ ପରିମା ଏବଂ ପରିମା
ପରିମା ପରିମା ପରିମା ଏବଂ ପରିମା ପରିମା ଏବଂ ପରିମା
ପରିମା ପରିମା ପରିମା ପରିମା ପରିମା ଏବଂ ପରିମା ଏବଂ ପରିମା
ପରିମା ପରିମା ପରିମା ପରିମା

□□□□□□ □□□□, □□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□□, □□□□
□□□, □□□ □□ □ □□□□ □□□□ □□ □□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□
□□□□□□□ □□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□
□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□
□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□□

□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□, □□□□□ □□□□□□□ □ □□□□□□□□□□□ □□□□□

□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□ □□
□□□ □ □□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□□
□□□□□□ □□□ □□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□□ □□□
□□□□□□ □□□□ □ □□□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□□ □□
□□□□□□□□ □□□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□

□□□□ □□□ □□□□, □□□ □□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□ □□□□
□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□, □□ □□□□ □□□□



□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□ □ □ □□□□
□□□□ □□□ □□□□□□

□□□□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□
□□□□□□ (□□□□□□□ □□□□□) □□□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□ □□□
□□□ □□□ □□□□□ □□□□□, □□□ □□□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□□□
□□□□□ □□□ □□□

A horizontal sequence of 24 small rectangles of equal width, arranged side-by-side. This visual representation is used to show a digital signal or a sequence of binary values.

ପ୍ରକାଶିତ ମହିନେର ପରିଚୟ, ପରିଚୟ ମହିନେର ପରିଚୟ-ର
ମଧ୍ୟ ମହିନେ ମଧ୍ୟ ମହିନେ ମଧ୍ୟ ମଧ୍ୟ ମଧ୍ୟ ମଧ୍ୟ
ମଧ୍ୟ

Городской суд Краснодара - это суд по гражданским делам, который занимается разрешением споров между гражданами и организациями, а также между гражданами. Судьями являются квалифицированные юристы, которые имеют право выносить решения о взыскании денежных средств, о разделе имущества, о восстановлении нарушенных прав и т.д.

□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□
□□□ □□□□□ □□□□□ □□□ □□□□□□



□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ (□) □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□
□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□
□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□
□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□

□□ □□□□□□□□ (□□ □□□□) □□□□□□ □□□□ □□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□
□□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□
□□□□□□□□□□ □□□□ □□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□
□□□□ □□□□

□□□□□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ (□□□)
□□□ □□□□□ □□ □□□ □□□□□□□

“

A row of five empty rectangular boxes, likely for handwriting practice or labeling.

A horizontal row of six empty rectangular boxes, each with a black border, intended for handwritten responses.

A horizontal row of ten empty square boxes, each outlined in black, used for input fields.

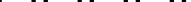
”

A horizontal row of six empty rectangular boxes, each with a black border and white interior, arranged side-by-side.

A horizontal row of ten empty rectangular boxes, intended for children to draw or write in.

□□□□ □□□□□ □ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ (□□□)
□□□□□□ □□□□□□□□□□, □□□□□□□□□, □□□ □□□□□ □□□□, □□□□□
□□□□ □ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□

A horizontal row of six empty rectangular boxes, each defined by a black border. They are evenly spaced and aligned horizontally.



A horizontal row of eight empty rectangular boxes, each with a black border, intended for handwritten responses.

A horizontal row of six empty rectangular boxes, each with a black border, intended for handwritten responses.

The diagram consists of two horizontal rows of rectangles. Each row contains four rectangles of equal size. In the top row, the first rectangle is filled with black, the second is empty, the third is filled with black, and the fourth is empty. In the bottom row, all four rectangles are empty.

Six empty rectangular boxes arranged horizontally, intended for handwritten responses.

□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□
□□□ □□ □□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□□
(□□□□□) □ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□ □□□□ □
□□□□ □□ □□□□

□□ □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□□□ □□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □
□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□□

Однако вспомогательные функции не всегда являются полезными, и в некоторых случаях могут даже навредить. Например, если вы работаете с большими объемами данных, то использование вспомогательных функций может замедлить выполнение запросов. Поэтому перед тем как использовать вспомогательные функции, стоит убедиться, что они действительно необходимы для вашей задачи.

The image shows a grid of 30 empty rectangular boxes. They are arranged in three horizontal rows. The top row contains 5 boxes. The middle row contains 6 boxes. The bottom row contains 9 boxes. All boxes are identical in size and shape, with black outlines.

□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □
□ □□ □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□
□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□
□□□□ □□□□□ □□□

□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□
□□□□□, □□□ □□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□

□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□ □□□, □□□□ □□□□ □□
□□□□ □□□ □ □□□□ □ □ □□□, □□□□ □□□□ □□ □ □□□□ □□□ □□
□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□ □□□□ □ □ □□□□
□□□ □□□□ □ □ □□□□□ □□□□□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □ □

□□□□□□ □□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□

_____ 00: 00000000 000000 000 00000, 000 000 0000000
00000000 0000 0000 00000 00000 0000000 0000000 00
00000

□□□□ □□□ □ □□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□
□□□ □□□□ □□□ □ □□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□ □□□□ □□□□□ □□□
□ □□□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□□ □□□ □ □□□□ □□□ □□□□□□
□□□□□□ □□?

□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□
□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□, □□□□□□□ □□□□□ □□□□□
□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□ □□□□ □□ □□□□□ □□□ □□□ □□□ □□□
□□□□□

□□□□ □□□□□□ □□□ □□, □□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□
□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□
□□□□□□□□

□□□□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□
□□□□ □□□□, □□□ □□□□ □□□□□□ □□□□ □□□ □□□, □□□□ □□
□□□□ □□□□□□ □□□ □□□