

Ссылка на Replit

<https://replit.com/@DzhamaNuriiEva/RegularRequiredLivecd#main.py>

Версия Pip 24.2

Версия Python 3.12.7

```
PS C:\Users\matin> pip -V
pip 24.2 from C:\Users\matin\AppData\Local\Programs\Python\Python312\Lib\site-packages\pip (python 3.12)
```

```
PS C:\Users\matin> python -V
Python 3.12.7
```

### 3.1

```
1  def calculate(num1, num2, operator): 1 usage
2      """
3      :param num1: первое число
4      :param num2: второе число
5      :param operator: действие, которое будет выполняться с числами
6      :return: выводит результат математического действия
7      """
8      if operator == '+':
9          return num1 + num2
10     elif operator == '-':
11         return num1 - num2
12     elif operator == '*':
13         return num1 * num2
14     elif operator == '/' and num2 != 0:
15         return num1 / num2
16     elif operator == '/' and num2 == 0:
17         return "You can't divide by zero!"
18
19 def test_calcul():|
20     assert(3, 4, "+") == 7
21     assert(5, 4, "-") == 1
22     assert(3, 4, "*") == 12
23     assert(10, 2, "/") == 0
24     assert(3, 0, "/") == "You can't divide by zero!"
25
26 def main(): 1 usage
27     num1 = int(input("Enter first number: "))
28     num2 = int(input("Enter second number: "))
29     operator = input("Choose operation (+, -, *, /): ")
30     result = calculate(num1, num2, operator)
31     print(f"Result: {result}")
32
33 main()
34
```

```

C:\Users\matin\PycharmProjects\uni\.venv\Scripts\python.exe C:\Users\matin\PycharmProjects\uni\proga1.py
Enter first number: 5
Enter second number: 2
Choose operation (+, -, *, /): *
Result: 10

Process finished with exit code 0

```

### 3.2

```

1  def GuessNumber(target, low, high): 1 usage
2      """
3      :param target: загаданное число
4      :param low: нижняя граница промежутка
5      :param high: верхняя граница промежутка
6      :return: выводит правильное число и количество попыток
7      """
8      count = 0
9      while True:
10         count += 1
11         if low > high:
12             return None, count
13         guess = (low + high) // 2
14         if guess == target:
15             return guess, count
16         elif guess < target:
17             low = guess + 1
18         else:
19             high = guess - 1
20     return None, count
21
22 target = int(input('Загадайте число\n'))
23 low = 0
24 high = 50
25 result, count = GuessNumber(target, low, high)
26 if result is not None:
27     print(f"Загаданное число: {result}")
28     print(f"Количество попыток: {count}")
29 else:
30     print("Невозможно угадать число.")

```

```

C:\Users\matin\PycharmProjects\uni\.venv\Scripts\python.exe C:\Users\matin\PycharmProjects\uni\proga2.py
Загадайте число
3
Загаданное число: 3
Количество попыток: 5

Process finished with exit code 0

```

Аналог replit.com

<https://www.jdoodle.com>

Данный онлайн компилятор, наравне с Replit, позволяет программировать на любом из предложенных языков, среди которых Java, Python, C# и другие.

Перед созданием проекта необходимо выбрать язык программирования, версию данного языка и обозначить, будет ли один файл или проект многофайловый. Далее открывается окно, где слева область для написания кода, а справа расположен встроенный искусственный интеллект, которому можно задать вопрос по коду, попросить исправить ошибку и тд. Кроме того компилятор имеет все базовые функции для работы с проектом, например открыть папку, файл, создать новый файл, сохранить, поделиться и тд.

Существует также платная подписка, которая добавляет безлимитные обращения к ИИ, ускорение работы компилятора и кастомизацию самого компилятора



