

TUẦN 9

Họ & Tên: Phạm Nguyễn Phương Duy
MSSV: 19110290

```
✓ 0s ▶ 1 #Hàm tìm Tổng bình phương các chữ số
2 def sum_of_squares_of_digits(n):
3     sum = 0
4     while n > 0:
5         digit = n % 10
6         sum += digit ** 2
7         n //= 10
8     return sum
9
10 #Hàm tìm Dãy số
11 def find_sequence(N):
12     sequence = []
13     seen = set()
14     while N not in seen:
15         sequence.append(N)
16         seen.add(N)
17         N = sum_of_squares_of_digits(N)
18     return sequence
19
20 #Test
21 N = 85
22 sequence = find_sequence(N)
23 output = ' → '.join(map(str, sequence))
24 print(f"Chu kỳ tuần hoàn nhỏ nhất của dãy số đó với giá trị N = {N} là {len(sequence)} chu kỳ")
25 print(f"Với N = {N}, dãy sẽ có giá trị lần lượt như sau:")
26 print(output)
```

Chu kỳ tuần hoàn nhỏ nhất của dãy số đó với giá trị N = 85 là 9 chu kỳ
Với N = 85, dãy sẽ có giá trị lần lượt như sau:
85 → 89 → 145 → 42 → 20 → 4 → 16 → 37 → 58