

Basic Python - For-Loop

Hoàng-Nguyên Vũ

1. Mô tả:

- **Số e** (còn gọi là hằng số Euler) là một số vô tỷ xuất hiện trong nhiều lĩnh vực toán học và khoa học, bao gồm cả lĩnh vực tài chính. Trong ngân hàng, số e được sử dụng để tính lãi suất kép, một phương pháp tính lãi suất trong đó tiền lãi được cộng vào số tiền gốc để tính lãi cho các kỳ hạn tiếp theo. Công thức tổng quát của số e như sau: $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$



2. Bài tập: Tính lãi suất tiền gửi ngân hàng - Dùng vòng lặp for

- Giả sử bạn có 1 Dollar, và bạn gửi vào ngân hàng và được **nhận lãi mỗi ngày**, vậy điều sẽ xảy ra nếu bạn gửi vào ngân hàng trong 1 năm thì tiền bạn nhận được là bao nhiêu? Để trả lời câu hỏi này, chúng ta làm như sau:
 - Bước 1: Tiền nhận được sau 1 ngày gửi: $1 + \frac{1}{365}$
 - Bước 2: lặp lại cách tính này cho 1 năm, ta sẽ được công thức của e: $\left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$

```
1 def compute_interest(money, period):
2     result = ''
3     ##### Your code here #####
4     return result
5
```

Ví dụ:

- Test case 1: `compute_interest(1, 12)` → 2.613
- Test case 2: `compute_interest(1, 365)` → 2.714
- Test case 3: `compute_interest(1, 730)` → 2.716