

**Bài 1:** Một người cho vay 300 triệu đồng trong 8 năm, lãi suất 10% năm. Hỏi sau 8 năm người này lấy về cả gốc và lãi bao nhiêu? Tiền lãi thu được là bao nhiêu?

*Bài giải:*

- Dạng bài tập: biết P tìm F

- Sau 8 năm, người này thu được số tiền (cả gốc và lãi) là:

$$P \times (1+i)^8 = 300 \times (1+0,1)^8 = 643 \text{ triệu đồng.}$$

Tiền lãi thu được là:  $643 - 300 = 343$  triệu đồng.

**Bài 2:** Một doanh nghiệp muốn nhận được một món tiền cả gốc và lãi sau 12 năm là 518 triệu đồng, hỏi doanh nghiệp cần phải đầu tư ở thời điểm hiện tại bao nhiêu tiền nếu suất sinh lợi của vốn là 7% năm?

*Bài giải:*

- Dạng bài tập: biết F tìm P

- Số tiền doanh nghiệp cần đầu tư ở thời điểm hiện tại là:

$$P = \frac{F}{(1+i)^{12}} = \frac{518}{(1+0,07)^{12}} = 230 \text{ triệu đồng}$$

**Bài 3:** Một người gửi tiết kiệm đều đặn hàng năm vào cuối mỗi năm là 20 triệu đồng trong thời hạn 5 năm, lãi suất tiết kiệm là 8% năm. Hỏi 5 năm sau người này rút về được bao nhiêu tiền? Lãi tức thu được là bao nhiêu?

*Bài giải:*

- Dạng bài tập: biết A tìm F

- Số tiền thu được sau 5 năm gửi tiết kiệm là:

$$F = Ax \frac{(1+i)^n - 1}{i} = 20x \frac{(1+0,08)^5 - 1}{0,08} = 117 \text{ triệu đồng}$$

**Bài 4:** Một người lập kế hoạch tiết kiệm trong thời gian 3 năm bằng cách gửi tiền vào ngân hàng đều đặn mỗi quý một lần vào cuối mỗi quý để sau 3 năm có được một món tiền là 500 triệu đồng. Nếu lãi suất là 2% quý thì số tiền cần gửi mỗi quý là bao nhiêu?

*Bài giải:*

- Dạng bài tập: biết F tìm A

- Số tiền cần gửi vào mỗi quý là:

$$A = F \times \frac{i}{(1+i)^n - 1} = 500x \frac{0,02}{(1+0,02)^{12} - 1} = 37 \text{ triệu đồng}$$

**Bài 5:** Một người mua nhà theo phương thức trả góp trong 5 năm với số tiền trả mỗi tháng là 10 triệu đồng, lãi suất thị trường vốn là 1% tháng. Nếu mua trả ngay thì cần phải trả bao nhiêu tiền?

*Bài giải:*

- Dạng bài tập: biết A tìm P

- Nếu mua trả ngay thì cần phải trả số tiền là:

$$P = Ax \frac{(1+i)^n - 1}{ix(1+i)^n} = 10x \frac{(1+0,01)^{60} - 1}{0,01x(1+0,01)^{60}} = 450 \text{ triệu đồng.}$$