

Chương trình Giảng dạy Kinh tế Fulbright  
Học kỳ Xuân 2016

**BÀI TẬP 1**

Nộp bản in và bản điện tử

**Thời hạn nộp bài: 8g20, sáng Thứ Ba, ngày 01/03/2016**

**Câu 1. Tiết kiệm giáo dục (40 điểm)**

Đúng 12 năm nữa, con gái chị Mai Đào sẽ vào đại học. Dự kiến khi đó, trường FUV đã đi vào hoạt động ổn định với đủ các ngành đào tạo cấp đại học. Là một chương trình chất lượng cao theo tiêu chuẩn quốc tế, học phí tại FUV dự kiến trung bình khoảng 300 triệu VNĐ/năm. Tuy chưa xác định cụ thể con gái sẽ theo học ngành gì nhưng chị Mai Đào mong muốn con gái được hưởng nền giáo dục tốt nhất mà không phải xa gia đình nên chị dự tính tài chính để con gái theo học FUV. Chị tính toán đến lúc đó phải cần một khoản tiền bằng 300 triệu VNĐ để trang trải học phí năm đầu tiên cho con và ba năm tiếp theo cũng cần mỗi năm một khoản 300 triệu VNĐ để thanh toán học phí đầu năm học. Ngay tại thời điểm hiện tại, chị Mai Đào đã có 150 triệu VNĐ đầu tư vào một tài sản tài chính tiết kiệm dài hạn với lãi suất hàng năm cố định ở mức 7%/năm.

- Sau 12 năm, tổng số tiền mà chị Mai Đào thu về từ khoản tiết kiệm ban đầu có đủ để trang trải học phí dự kiến của năm đầu tiên?
- Chị Mai Đào quyết định mỗi năm sẽ tiết kiệm thêm 36 triệu VNĐ từ năm 1 cho đến năm 12. Các khoản tiết kiệm này cũng được chị đầu tư dài hạn với lãi suất 7%/năm. Sau 12 năm, tổng số tiền mà chị Mai Đào thu về từ khoản tiết kiệm ban đầu và tiết kiệm hàng năm bằng bao nhiêu?
- Từ kết quả tính toán ở câu b, số tiền tiết kiệm hàng năm của chị Mai Đào phải bằng bao nhiêu để sau 12 năm tổng số tiền mà chị thu về vừa đủ để trang trải học phí 4 năm đại học cho con gái mình? (*Anh/chị có thể dùng hàm goal seek trong Excel để hỗ trợ tính toán*).

*Ghi chú:* Các câu trả lời phải được hỗ trợ bằng các tính toán cụ thể, rõ ràng. Lãi suất tiết kiệm ổn định ở mức 7% trong 20 năm.

**Câu 2. Mua nhà trả góp (30 điểm)**

Thời gian gần đây, thị trường bất động sản đã khởi sắc trở lại với rất nhiều sản phẩm căn hộ chung cư giá cả hợp lý đi kèm hỗ trợ cho vay dài hạn từ ngân hàng. Bạn định mua một căn hộ ở chung cư Vườn Xanh, giá 2 tỷ VNĐ. Cùng với sự hỗ trợ của gia đình, bạn đã có được 600 triệu VNĐ. Ngân hàng VPB đồng ý cho bạn vay 1,4 tỷ VNĐ, lãi suất 9%/năm, lãi và gốc trả đều vào cuối kỳ trong vòng 15 năm.

- Như vậy mỗi năm bạn phải trả bao nhiêu tiền lãi và vốn cho ngân hàng?
- Giả sử bạn thỏa thuận trả đều lãi và vốn hàng tháng thì mỗi tháng bạn phải trả bao nhiêu?
- Nếu mỗi tháng bạn tiết kiệm được 15 triệu VNĐ để trả nợ thì bạn có thể được ngân hàng cho vay bao nhiêu tiền?

### **Câu 3. Thẩm định dự án (30 điểm)**

Ông Tài đang tính toán đầu tư mua xe hơi chạy UBER ngay trong năm nay. Tổng chi phí đầu tư mua xe mà ông phải trả là 600 triệu VNĐ. Loại xe này cho phép khai thác trong vòng đời 10 năm, giả sử tới lúc đó sẽ bán thanh lý được 100 triệu VNĐ. Việc chạy xe UBER ước tính mang lại thu nhập tiết kiệm ròng (thu nhập sau khi trừ mọi chi phí hoạt động chạy xe và tiêu dùng cơ bản hàng tháng) ổn định 120 triệu VNĐ/năm. Toàn bộ chi phí đầu tư mua xe sẽ được tài trợ bằng một khoản vay ngân hàng với lãi suất 10%/năm theo một kỳ hạn và lịch trả nợ hợp lý.

- a. Không cần xác định kỳ hạn và lịch trả nợ của khoản vay, hãy tính toán và lý giải xem ông Tài có nên thực hiện đầu tư mua xe chạy UBER không?
- b. Ngân hàng quyết định cho vay với kỳ hạn 10 năm, nhưng cân nhắc giữa hai lịch trả nợ. Đối với lịch trả nợ thứ nhất, ông Tài sẽ trả lãi hàng năm và đến cuối năm thứ 10 trả toàn bộ nợ gốc một lần. Đối với lịch trả nợ thứ hai, ông Tài sẽ trả nợ gốc và lãi đều hàng năm. Trên quan điểm của ngân hàng thì lịch trả nợ nào tốt hơn?

*Ghi chú:* Các câu trả lời phải được hỗ trợ bằng các tính toán cụ thể, rõ ràng.