

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG			
KHOA TÀI CHÍNH - NGÂN HÀNG		ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN	
Tên học phần: MS Excel ứng dụng trong Tài chính		HK 232, NĂM HỌC 2023 -2024	
Mã HP: DFB0080	Tin chỉ: 02	Lớp: 232_DFB0080_01	
Thời gian làm bài 75 phút (không bao gồm thời gian mở đề và nộp bài)			
Hình thức thi: Thực hành trên máy tính - được tham khảo tất cả tài liệu trên giấy			

Điểm	Họ và tên sinh viên	MSSV	Lớp	Đề lần 1
------	---------------------	------	-----	----------

**BÀI BỊ PHÁT HIỆN GIỒNG NHAU MẠC ĐỊNH 0 ĐIỂM, KHÔNG PHÂN BIỆT GIỒNG ÍT HAY NHIỀU**

**LƯU Ý** Nộp bài trên trang cte của phòng thi theo quy định từ Trung tâm khảo thí  
**Đặt tên file bài nộp: Ho và ten\_MSSV**  
 Sinh viên không thao tác cột A

**ĐIỂM**

2,4 Câu 1:  
 Nhà đầu tư X đang có trong tài khoản 200 triệu, số tiền này là kết quả của 2 năm đi làm và gửi tiết kiệm mỗi cuối tháng 1 khoản tiền bằng nhau, lãi suất 5%/năm. Ngày 01/04/2024, nhà đầu tư xem xét việc đầu tư trái phiếu A, trái phiếu này đáo hạn ngày 31/12/2029, mệnh giá 100.000đ, lãi suất coupon 6%/năm, mỗi năm trả lãi 1 lần, loại ngày 2 và đang được giao dịch với giá 96.000đồng.  
 a. Cuối mỗi tháng nhà đầu tư đã gửi vào ngân hàng bao nhiêu tiền để hiện tại có 200 triệu để đem tiền này đi đầu tư?  
 b. Vậy nếu đầu tư mua trái phiếu A và nắm giữ đến lúc đáo hạn thì tỷ suất sinh lợi là bao nhiêu?  
 c. Nếu ngày 01/4/2024 nhà đầu tư mua trái phiếu này, nắm giữ 5 năm, đến ngày 1/4/2029 nhà đầu tư đem trái phiếu này lên ngân hàng để chiết khấu, ngân hàng thông báo lãi suất chiết khấu là 5%, vậy giá chiết khấu là bao nhiêu mỗi trái phiếu A?

**Câu a. Số tiền tiết kiệm mỗi tháng**

Chỉ tiêu	Giá trị	Đơn vị
0,3 FV	200	triệu
Rate	5%	năm
nper	24	tháng
loại	0	
0,5 PMT	7,94	triệu

**Câu b. Tỷ suất sinh lợi đến khi đáo hạn**

Chỉ tiêu	Giá trị	Đơn vị
0,3 Ngày giao dịch	4/1/2024	
Ngày đáo hạn	12/31/2029	
Mệnh giá	100.000	
coupon	6%	năm
Giá trái phiếu	96.000	
0,5 Tỷ suất sinh lợi	5,382%	năm

**Câu c. Giá chiết khấu**

Chỉ tiêu	Giá trị	Đơn vị
0,3 Ngày chiết khấu	4/1/2029	
Ngày đáo hạn	12/31/2029	
Lãi suất chiết khấu	5%	
0,5 Giá chiết khấu	96.194,44	đồng

1.3 Câu 2:

Sản lượng sản phẩm	Giá sản phẩm	Chi phí tiếp thị /sản phẩm
2.500	29	4
2.200	32	3
2.100	33	2
2.000	35	2
2.700	28	4
3.000	25	6
?	20	6

- a. Viết mô hình hồi quy đa biến thể hiện sự phụ thuộc sản lượng sản phẩm bán ra vào giá bán sản phẩm và chi phí tiếp thị bỏ ra cho 1 sản phẩm (bảng hàm Linest).
- b. Dự báo sản lượng bán ra nếu giá sản phẩm là 20 và chi phí tiếp thị trên mỗi sản phẩm là 6

Bài giải

**a. Mô hình hồi quy**

Kết quả hàm Linest

	m2	m1	b
0,4	44,11764706	-86,76470588	4894,117647

0,4 Mô hình hồi quy: sản lượng bán = -86,76\*giá bán +44,11\*chi phí tiếp thị +4894

**b. Dự báo giá chứng khoán**

0,5 sản lượng = 3.424 sản phẩm

6.3 **Câu 3:** Doanh nghiệp đang xem xét đầu tư thêm dây chuyền sản xuất mới với chi phí ban đầu bỏ ra mua máy móc thiết bị là 500 triệu, thời gian khấu hao máy móc là 4 năm, vòng đời dự án dự báo 4 năm, khấu hao đều qua các năm, khấu hao hết. Với chi phí ban đầu như vậy thì công ty sẽ phải vay 50% chi phí đầu tư ban đầu, lãi suất vay 9%/năm và sẽ trả trong 3 năm với gốc trả đều, lãi tính trên dư nợ thực tế. Dự án sau khi hoàn thành sẽ có bán được 3.000 sản phẩm trong năm đầu, các năm sau mỗi năm 8% số sản phẩm bán ra, với giá bán ổn định 4 năm là 200.000đ, chi phí (không tính khấu hao) chiếm 70% giá bán. Thuế thu nhập doanh nghiệp 20%, lãi suất chiết khấu 12%/năm.

- a. Lập bảng tính khấu
- b. Lập bảng kế hoạch
- c. Lập bản kết quả hoạt
- d. Lập báo cáo dòng tiền và thẩm định dự án theo NPV và IRR (quan điểm chủ sở hữu)
- e. Nếu giá bán thay đổi từ 120 ngàn đến 240 ngàn (bước nhảy 10.000) thì lợi nhuận sau thuế của năm 1 thay đổi như thế nào

<b>1 Vùng nhập liệu</b>					
Chi phí ban đầu	500	triệu			
Thời gian khấu hao	4	năm			
Vòng đời dự án	4	năm			
Tỷ lệ vay	50%				
Thời gian thanh toán nợ vay	3	năm			
Lãi suất vay	9%	/năm			
Sản lượng năm đầu	3.000	sản phẩm			
Tỷ lệ tăng sản lượng	8%	/năm			
Giá bán	0,20	triệu			
Chi phí /doanh thu	70%	/doanh thu			
Thuế thu nhập doanh nghiệp	20%				
Lãi suất chiết khấu	12%	/năm			

**a. Bảng tính khấu hao**

Năm		0	1	2	3	4
0,1	Giá trị tài sản đầu kỳ		500	375	250	125
0,3	khấu hao trong kỳ		125	125	125	125
0,1	Khấu hao lũy kế		125	250	375	500
0,1	Giá trị tài sản cuối kỳ	500	375	250	125	-

**b. Bảng kế hoạch trả nợ**

Năm		0	1	2	3
0,1	Nợ đầu kỳ		250	167	83
0,1	Trả nợ trong kỳ		105,83	98,33	90,83
0,2	Trả vốn gốc		83,33	83,33	83,33
0,2	Trả lãi		22,50	15,00	7,50
	Vay thêm trong kỳ		-	-	-
0,1	Nợ cuối kỳ	250	166,67	83,33	-

**C. Bảng kết quả hoạt động kinh doanh**

Năm		0	1	2	3	4
0,3	Doanh thu		600,00	648,00	699,84	755,83
0,1	Chi phí		420,00	453,60	489,89	529,08
0,1	khấu hao		125,00	125,00	125,00	125,00
0,1	Lợi nhuận trước thuế và lãi vay		55,00	69,40	84,95	101,75
0,1	Lãi vay		22,50	15,00	7,50	
0,1	Lợi nhuận trước thuế		32,50	54,40	77,45	101,75
0,1	Thuế		6,50	10,88	15,49	20,35
0,1	Lợi nhuận sau thuế và lãi vay		26,00	43,52	61,96	81,40

**d. Bảng báo cáo dòng tiền**

Năm		0	1	2	3	4
0,1	Lợi nhuận sau thuế		26,0	43,5	62,0	81,4
0,1	Khấu hao		125	125	125	125
0,1	Đầu tư	-	500			
0,1	Vay	250				
0,1	Trả vốn gốc		-83,33	-83,33	-83,33	
0,1	Dòng tiền ròng	-250	67,7	85,2	103,6	206,4
0,75	NPV	83,26 đ	Quyết định:	đầu tư		
0,75	IRR	24%	Quyết định:	đầu tư		

0,9 e. Lợi nhuận sau thuế năm 1 thay đổi khi giá bán thay đổi

Giá bán	Lợi nhuận sau thuế năm 1
	26,0
0,12	-39,5
0,13	-30,5
0,14	-21,5
0,15	-12,5
0,16	-3,5
0,17	4,4
0,18	11,6
0,19	18,8
0,2	26
0,21	33,2
0,22	40,4
0,23	47,6
0,24	54,8