



DA FIN84A Dau tu tai chinh-đã gộp

Đầu tư tài chính (Học viện Ngân hàng)



Scan to open on Studocu

Áp dụng cho: Đại học chính quy

Ca thi: 2 Ngày thi: 20/10/2022; Người duyệt đáp án:

PHẦN I. NHẬN ĐỊNH ĐÚNG/SAI VÀ GIẢI THÍCH (0.5 * 8 = 4 điểm)

1. Đúng, chỉ ra công thức tính Phương sai hoặc Độ lệch chuẩn
2. Sai: Tính CV (hệ số rủi ro) và đưa ra kết luận ($CVA=1.44$, $CVB=1,2$), vì B có hệ số rủi ro thấp hơn, do đó nên chọn cổ phiếu B
3. Sai, người mua sẽ phải trả khoản lãi tích lũy
4. Sai, cần chỉ ra được trái phiếu đang được bán tại mức giá lớn hơn mệnh giá, do đó lợi suất hiện hành sẽ nhỏ hơn lãi suất cuống phiếu.
5. Sai: Ngành thép bị ảnh hưởng mạnh bởi chu kỳ kinh tế, khi nền kinh tế gặp suy thoái, hiệu quả kinh doanh ngành thép bị ảnh hưởng tiêu cực.
6. Sai: Phân tích cơ bản sẽ tiến hành phân tích nền kinh tế, ngành, doanh nghiệp, BCTC, SWOT, chiến lược kinh doanh của DN hoặc Phân tích kỹ thuật là sẽ tiến hành phân tích biến động giá, khối lượng giao dịch của cổ phiếu thông qua đồ thị.
7. Sai, tỷ suất sinh lời yêu cầu theo CAPM là 13.4%
8. Sai, công thức tính rủi ro của danh mục hỗn hợp, bằng tỷ trọng của P nhân với độ lệch chuẩn của P

PHẦN II: BÀI TẬP (6 điểm)

9. 2 điểm

a) Giá trái phiếu = 936.6

Thời lượng = 3.56, Thời lượng điều chỉnh = 3.24

b) % thay đổi giá = -3.88%

Ý nghĩa: Khi lợi suất tăng thêm 120 điểm cơ bản, giá trái phiếu sẽ giảm 3.88%

10. 2 điểm

a) $D_0=1000$, $g=14\%$, $k=12\%$, $P_3=50000$, tính D_1 , D_2 , D_3 , thay số $\rightarrow P_0=38.697,4$ đồng

b) Nhà phân tích cơ bản: Giá thị trường > giá trị nội tại \rightarrow không nên mua cổ phiếu

Nhà phân tích kỹ thuật: Phân tích chỉ báo MFI, RSI, MA và đưa ra lời khuyên

11. 2 điểm

a) Sinh lời của HPG = 10.833%, VIC = 10.333%; Độ lệch chuẩn HPG = 9.26%, VIC = 4.67%

b) Hiệp phương sai giữa 2 cổ phiếu = 0.003006, Hệ số tương quan giữa 2 cổ phiếu = 0.694

c) $E(R_p)=10.53\%$, độ lệch chuẩn của danh mục đầu tư = 6%

Áp dụng cho hệ: Đại học chính quy

Ca thi: 01 Ngày thi: 13/01/2023; Người duyệt đáp án:

PHẦN I. NHẬN ĐỊNH ĐÚNG/SAI VÀ GIẢI THÍCH (0.5* 8 = 4 điểm)

1. Sai, TSSL thực tế = $1.2/1.06 - 1 = 13.2\%$
2. Sai: Tính toán giá trị sinh lời bình quân. Kết quả 11.225%
3. Sai: Giá trái phiếu và lãi suất có mối quan hệ ngược chiều, lãi suất tăng \rightarrow giá trái phiếu giảm, TP dài hạn sẽ nhạy cảm hơn TP ngắn hạn \rightarrow Nên bán trái phiếu dài hạn.
4. Sai, thời lượng zero - coupon bằng thời gian đáo hạn.
5. Sai, chu kỳ TTCK thường biến động trước
6. Sai: V-Đ-V thuộc định dạng đảo ngược, có 2 mẫu hình trong xu thế tăng và giảm.
7. Sai, $U = 2.5$
8. Sai, lý thuyết Markowitz giúp giảm rủi ro phi hệ thống

PHẦN II: BÀI TẬP

9. 2 điểm

- a) Áp dụng công thức định giá $P_0 = \$926.08$
- b) Giá bán trái phiếu tại mức lợi suất 9% = \$1000, lãi hàng kỳ 90\$ được tái đầu tư 1s 10%/năm trong 3 năm ($90 \times 1.1^2 + 90 \times 1.1 + 90$).
Tổng giá trị thu về = 1297.9
Số tiền bỏ ra = 926.08\$,
Lợi suất thực hiện = 11.91%
- c) Lợi suất mua lại = 13.14%


10. 2 điểm

- a) Giá hợp lý của cổ phiếu P = 30947 đồng
- b) Nhận định
 - Nhà phân tích cơ bản: Giá thị trường > giá trị nội tại \rightarrow không nên mua cổ phiếu
 - Nhà phân tích kỹ thuật: Phân tích chỉ báo MFI, RSI, MA và giá

11. 2 điểm

- a) TSSL là 13%, Phương sai = 0.026172; độ lệch chuẩn = 16.17%
- b) Tỷ trọng đầu tư vào danh mục rủi ro = 81.25%
Độ lệch chuẩn của danh mục = 13.146%
- c) Tỷ trọng tối ưu y = 76.5%

Áp dụng cho khoá/ hệ/ lớp: Đại học chính quy

Ca thi: 3 Ngày thi: 12/ 07 /2023; Người duyệt đáp án: 

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (0.2 * 10 = 2 điểm)

1. E	2. E	3. B	4. B	5. B
6. A	7. B	8. D	9. C	10. C

PHẦN II. NHẬN ĐỊNH ĐÚNG/SAI VÀ GIẢI THÍCH (0.75 * 4 = 3 điểm)

11. Sai, áp dụng công thức để tính lợi suất đáo hạn $2.21\% < 5\%$ HOẶC chỉ ra, phân tích được nguyên nhân lãi suất coupon > lợi suất đáo hạn dựa vào dữ kiện thị giá > mệnh giá.
12. Sai, đường cong lãi suất dạng thông thường có đặc điểm lãi suất ngắn hạn thấp và tăng dần khi thời hạn dài hơn.
13. Sai, giá trị hợp lý của cổ phiếu là $3000 / (13\% - 12\%) = 300.000$
14. Đúng, NĐT sẽ lựa chọn cổ phiếu bởi vì:
 $U_{cp} = 15 - 0.005 * 2 * 20^2 = 11\%$
 $U_{tp} = 6\%$
Do $U_{cp} > U_{tp}$ nên NĐT sẽ lựa chọn đầu tư vào cổ phiếu.

PHẦN III. BÀI TẬP

15. (2.5 điểm)

- a) Giá trị hợp lý của trái phiếu:

$$P_0 = 800 * 12\% * \frac{1 - 1.1^{-5}}{0.1} + \frac{800}{1.1^5} = 860.652$$

- b) Lợi suất thực hiện.

Lãi hàng năm và lãi của lãi thu được trong kỳ đầu tư là:

$$96 * 1.09^2 + 96 * 1.09 + 96 = 314.6976$$

Giá bán trái phiếu cuối kỳ đầu tư

$$P_3 = 800 * 12\% * \frac{1 - 1.12^{-2}}{0.12} + \frac{800}{1.12^2} = 800$$

Giá trị thu được cuối kỳ: $V_3 = 314.6976 + 800 = 1114.6976$

Giá trị bỏ ra đầu kỳ: $V_0 = 860.652$

Lợi suất thực hiện NĐT thu được là:

$$(V_3 / V_0)^{1/3} - 1 = 9\%$$

16. (2.5 điểm)

- a) Danh mục đầu tư được tạo thành bởi từng cặp cổ phiếu A, B và C với tỷ trọng đầu tư vào từng cổ phiếu bằng nhau sẽ bao gồm 3 trường hợp

Danh mục AB (Tỷ trọng A = 50%, tỷ trọng B = 50%, $\rho_{AB} = -0.3$)

$$\begin{aligned}\sigma_{AB}^2 &= W_A^2 \sigma_A^2 + W_B^2 \sigma_B^2 + 2W_A W_B \rho_{AB} \sigma_A \sigma_B \\ &= 0.5^2 * 0.12^2 + 0.5^2 * 0.12^2 + 2 * 0.5 * 0.5 * (-0.3) * 0.12 * 0.12 = 0.00504\end{aligned}$$

$$\sigma_{AB} = 7.099\%$$

Danh mục AC (Tỷ trọng A = 50%, tỷ trọng C = 50%, $\rho_{AC} = 0.4$)

$$\sigma_{AC}^2 = 0.01008$$

$$\sigma_{AC} = 10.039\%$$

Danh mục BC (Tỷ trọng B = 50%, tỷ trọng C = 50%, $\rho_{BC} = 0.8$)

$$\sigma_{BC}^2 = 0.01296$$

$$\sigma_{BC} = 11.38\%$$

- b) Danh mục kết hợp giữa A và B có rủi ro nhỏ nhất. Bởi vì:

Rủi ro của DMĐT phụ thuộc vào: Tỷ trọng cổ phiếu, độ lệch chuẩn của từng cổ phiếu và hệ số tương quan giữa các cổ phiếu. Trong 3 trường hợp trên, giá trị tỷ trọng và độ lệch chuẩn đều bằng nhau. Do vậy, danh mục được kết hợp giữa các cổ phiếu có hệ số tương quan nhỏ nhất sẽ có độ lệch chuẩn thấp nhất.

HỌC VIỆN NGÂN HÀNG
KHOA TÀI CHÍNH

HƯỚNG DẪN LỜI GIẢI & ĐÁP ÁN
ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
ĐẦU TƯ TÀI CHÍNH (FIN84A)

ĐỀ THI SỐ: 02

Áp dụng cho hệ đại học chính quy *BN*

Ca thi: 3. Ngày thi: 11/1/2024; Người duyệt đáp án: *[Signature]*

PHẦN I. NHẬN ĐỊNH ĐÚNG/SAI VÀ GIẢI THÍCH (0.75 * 6 = 4.5 điểm)

1. Sai, nhà tư vấn cần phải quan tâm đến cả mục tiêu sinh lời và mục tiêu rủi ro, các hạn chế đầu tư của khách hàng, luận giải thêm về từng nội dung trong chính sách đầu tư.
2. Sai, rủi ro vỡ nợ là rủi ro phi hệ thống. Nêu khái niệm về rủi ro phi hệ thống, và giải thích ứng với trường hợp tác động của rủi ro vỡ nợ.
3. Sai, lợi suất đáo hạn sẽ nhỏ hơn lãi suất coupon. Dùng kiến thức về cách đo lường, ý nghĩa các lợi suất trên để giải thích.
4. Sai, nêu đặc thù của ngành và từ đó luận giải.
5. Sai, sử dụng khái niệm, đặc điểm, các kiến thức liên quan đến phân tích kỹ thuật để luận giải.
6. Sai, dùng kiến thức về đặc điểm nhà đầu tư trung dung với rủi ro, tiêu chí đầu tư để luận giải.

PHẦN II: BÀI TẬP (5.5 điểm)

7. 2.75 điểm

- a) Áp dụng công thức với các dữ kiện $n = 6$, $C = 81$, $r = 10\%$, Mệnh giá = 900 ta có giá trị nội tại của trái phiếu ở thời điểm hiện tại $P = \$860.803$
- b) Thời lượng trái phiếu = 4.862; Thời lượng điều chỉnh = 4.420
- c) Xác định sự thay đổi giá theo 2 phương pháp
Phương pháp thời lượng điều chỉnh
Mức độ thay đổi của giá (%) = -5.304%
Phương pháp truyền thống:
Giá sau khi lợi suất điều chỉnh $P1 = 816.716$
Mức độ thay đổi của giá (%) = -5.122%
- d) So sánh giữa 2 kết quả, dùng lý thuyết về định giá trái phiếu, độ biến động giá, thời lượng, thời lượng điều chỉnh để giải thích.

8. 2.75 điểm

- a) TSSL kỳ vọng của A = 21.2%; Độ lệch chuẩn của A = 9.042%
TSSL kỳ vọng của B = 20%, Độ lệch chuẩn của B = 21.794%

- b) Hiệp phương sai giữa 2 cổ phiếu = 0.0158
Hệ số tương quan giữa 2 cổ phiếu = 0.802
- c) Danh mục đầu tư được tạo thành giữa 2 cổ phiếu A và B có mức sinh lời và độ lệch chuẩn lần lượt là:
 $R_P = 20.36\%$, $\sigma_P = 17.506\%$
- d) Thảo luận về mức thay đổi tỷ suất sinh lời và rủi ro, đưa ra luận giải phù hợp.

HỌC VIỆN NGÂN HÀNG
KHOA TÀI CHÍNH

HƯỚNG DẪN LỜI GIẢI & ĐÁP ÁN
ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
ĐẦU TƯ TÀI CHÍNH (FIN84A)

ĐỀ THI SỐ: 01

Áp dụng cho hệ đại học chính quy

Ca thi: 4. Ngày thi: 11/11/2024 Người duyệt đáp án:

PHẦN I. NHẬN ĐỊNH ĐÚNG/SAI VÀ GIẢI THÍCH (0.75* 6 = 4.5 điểm)

1. Sai, nhà tư vấn cần phải quan tâm đến cả mục tiêu sinh lời và mục tiêu rủi ro, các hạn chế đầu tư của khách hàng, luận giải thêm về từng nội dung trong chính sách đầu tư.
2. Sai, rủi ro lãi suất là rủi ro hệ thống. Nêu khái niệm về rủi ro hệ thống, và giải thích ứng với trường hợp tác động của lãi suất.
3. Sai, lợi suất đáo hạn sẽ lớn hơn lãi suất coupon. Dùng kiến thức về cách đo lường, ý nghĩa các lợi suất trên để giải thích.
4. Sai, nêu đặc thù của ngành và từ đó luận giải.
5. Sai, sử dụng khái niệm, đặc điểm, các kiến thức liên quan đến phân tích kỹ thuật để luận giải.
6. Sai, dùng kiến thức về đặc điểm nhà đầu tư ngại rủi ro, tiêu chí ra quyết định đầu tư để luận giải.

PHẦN II: BÀI TẬP (5.5 điểm)

7. 2.75 điểm

- a) Áp dụng công thức với các dữ kiện $n = 5$, $C = 96$, $r = 11\%$, Mệnh giá = 800 ta có giá trị nội tại của trái phiếu ở thời điểm hiện tại $P = \$829.567$
- b) Thời lượng trái phiếu = 4.056; Thời lượng điều chỉnh = 3.654
- c) Xác định sự thay đổi giá theo 2 phương pháp
Phương pháp thời lượng điều chỉnh
Mức độ thay đổi của giá (%) = -6.577%
Phương pháp truyền thống:
Giá sau khi lợi suất điều chỉnh $P1 = 777.38$
Mức độ thay đổi của giá (%) = -6.291%
- d) So sánh giữa 2 kết quả, dùng lý thuyết về định giá trái phiếu, độ biến động giá, thời lượng, thời lượng điều chỉnh để giải thích.

8. 2.75 điểm

- a) TSSL kỳ vọng của A = 20%; Độ lệch chuẩn của A = 7.746%

TSSL kỳ vọng của B = 9%, Độ lệch chuẩn của B = 20.712%

b) Hiệp phương sai giữa 2 cổ phiếu = 0.009


Hệ số tương quan giữa 2 cổ phiếu = 0.561

c) Danh mục đầu tư được tạo thành giữa 2 cổ phiếu A và B có mức sinh lời và độ lệch chuẩn lần lượt là:

$R_P = 15.6\%$, $\sigma_P = 11.552\%$

d) Thảo luận về mức thay đổi tỷ suất sinh lời và rủi ro, đưa ra luận giải phù hợp.

Áp dụng cho khoá/ hệ/ lớp: DHCQ, DHLT

Ca thi: 01. Ngày thi: 29/10/2022, Người duyệt đáp án: 

Phần I. TRẮC NGHIỆM (0.3*10 = 3 điểm)

1. E	2. A/E	3. B	4. B	5. B	6. A	7. B	8. D	9. C	10. C
------	--------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Phần II. NHẬN ĐỊNH ĐÚNG HAY SAI VÀ GIẢI THÍCH (0.75*4 = 3 điểm)

11. Sai, trong trường hợp này lợi suất đáo hạn sẽ nhỏ hơn lãi suất danh nghĩa
12. Đúng, đường cong lãi suất dạng thông thường, phần bù rủi ro kỳ hạn sẽ dẫn tới lãi suất dài hạn lớn hơn lãi suất ngắn hạn
13. Sai, giá trị hợp lý của cổ phiếu là 100.000 đồng
14. Đúng, giá trị hữu dụng thu được khi đầu tư vào cổ phiếu sẽ lớn hơn.

Phần III. BÀI TẬP (4 điểm)

15. 2 điểm

- a) Giá trị hợp lý của trái phiếu là 869.68 USD (1 điểm)
- b) Giá trái phiếu sau 3 năm: 800 USD
- Tổng giá trị thu được sau 3 năm đầu tư: 1114.69 USD
- Lợi suất thực hiện: 8.63% (1 điểm)


16. 2 điểm

- a) Danh mục gồm A và B: Tỷ suất sinh lời: 8%, độ lệch chuẩn: 6% (0.5 điểm)
- Danh mục gồm B và C: Tỷ suất sinh lời: 8%, độ lệch chuẩn: 10.73% (0.5 điểm)
- Danh mục gồm A và C: Tỷ suất sinh lời: 8%, độ lệch chuẩn: 10.04% (0.5 điểm)
- b) Danh mục kết hợp giữa A và B có độ lệch chuẩn thấp nhất. Trong điều kiện mức sinh lời và rủi ro của từng tài sản trong danh mục là giống nhau, hệ số tương quan giữa các cổ phiếu sẽ ảnh hưởng đến rủi ro danh mục kết hợp được tạo thành, 2 tài sản có hệ số tương quan càng thấp thì càng đạt được hiệu quả đa dạng hóa rủi ro tốt hơn (0.5 điểm).

HỌC VIỆN NGÂN HÀNG
KHOA/ BỘ MÔN: TÀI CHÍNH

ĐÁP ÁN
ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN:
(Đầu tư tài chính – FIN84A)
ĐỀ THI SỐ: 03

Áp dụng cho khoá/ hệ/ lớp: Đại học chính quy

Ca thi: 2. Ngày thi: 18/8/2023; Người duyệt đáp án: 

PHẦN I. NHẬN ĐỊNH ĐÚNG/SAI VÀ GIẢI THÍCH

1. Sai: Giải thích về rủi ro hệ thống và rủi ro phi hệ thống
2. Sai: tỷ lệ ký quỹ hiện tại (4000/8000): 50% nên chưa phải ký quỹ bổ sung.
3. Sai: Giá giao dịch hiện tại là 15 nghìn đồng/cổ phiếu, tỷ lệ chuyển đổi 1:40 tương đương giá chuyển đổi 25. Nhà đầu tư không nên chuyển đổi vì giá thị trường thấp hơn nhiều so với giá chuyển đổi.
4. Đúng, sử dụng lý thuyết về mối quan hệ biến động giá và lãi suất.
5. Sai, thuộc nhóm chính sách tác động nâng cao năng lực sản xuất, phía cung.
6. Sai, xu thế cấp một chỉ sự biến động giá trong dài hạn
7. Sai, TSSL theo CAPM là 14.4%
8. Sai, hệ số tương quan sẽ luôn nhận giá trị bằng 0.

PHẦN II: BÀI TẬP

9.

a) $P_0 = 974.23\$$;

$D = 2.81$, $D_{mod} = 2.6$

b) Mức độ thay đổi giá = 3.38%, khi lợi suất giảm đi 130 điểm cơ bản, giá trái tăng thêm 3.38%

10.

a) Giá cổ phiếu $P = 49622$ đồng

b) Nhận định

Nhà phân tích cơ bản: Giá thị trường > giá trị nội tại → không nên mua cổ phiếu

Nhà phân tích kỹ thuật: Phân tích chỉ báo MFI, RSI, MA và giá

11. Đáp án:

a) Sinh lời = 15%, phương sai = 0.019, độ lệch chuẩn = 0.137

b) $E(R_c) = 14\% = 6\% + (15\% - 6\%) \cdot y \rightarrow y = 88.89\%$, $\delta_c = 88.89\% \cdot 0.137 = 12.18\%$