

This question paper contains 11 printed pages]

Your Roll No

आपका अनुक्रमांक

6470

M.Com. / II J

**Course 432 – SECURITY ANALYSIS AND
PORTFOLIO MANAGEMENT**

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 75

(Write your Roll No on the top immediately on receipt of this question paper)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note : The maximum marks printed on the question paper are applicable for the candidates registered with the School of Open Learning. These marks will, however, be scaled down proportionately in respect of the students of regular colleges, at the time of posting of awards for compilation of result.

टिप्पणी : प्रश्न-पत्र पर अंकित पूर्णांक 'स्कूल ऑफ ओपन लर्निंग' के प्रवेश-प्राप्त छात्रों के लिए मान्य हैं। नियमित विद्यार्थियों के लिए इन अंकों का समानुपातिक पुनर्निर्धारण परीक्षाफल तैयार करते समय किया जाएगा।

Note : Answers may be written *either* in English *or* in Hindi, but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt all questions

All questions carry equal marks

सभी प्रश्न कीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- 1 (a) "Investment is well grounded and carefully planned speculation" In the light of this statement, explain and differentiate between investment and speculation How does speculation differ from gambling ? 9
- (b) What is meant by technical analysis ? How is it different from fundamental analysis ? 6

OR

- (a) Examine critically the efficient market hypothesis in each of its three forms Describe the types of tests which have been commonly employed to verify the weak form, and semi strong forms of efficient market hypothesis 10
- (b) Describe the process of dematerialization of securities Give its advantages and disadvantages 5
- (क) "निवेश सुआधारित और सावधानीपूर्वक योजनाबद्ध सट्टा है ।" इस कथन को ध्यान में रखते हुए निवेश और सट्टा की व्याख्या कीजिए और दोनों में अंतर स्पष्ट कीजिए । सट्टा जुए से किस प्रकार भिन्न होता है ?
- (ख) तकनीकी विश्लेषण से क्या तात्पर्य है ? यह आधारभूत विश्लेषण से किस प्रकार भिन्न होता है ?

अथवा

- (क) प्रभावी बाजार प्राक्कल्पना का उसके प्रत्येक तीन रूप में आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए । प्रभावी बाजार प्राक्कल्पना के दुर्बल रूप और अर्ध-प्रबल रूप के सत्यापन के लिए सामान्यतः प्रयुक्त परीक्षणों के प्रकारों का वर्णन कीजिए ।
- (ख) प्रतिभूतियों को डिमैट करने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए । इसके लाभ-अलाभ बताइए ।

- 2 (a) Explain clearly the nature of business risk, interest rate risk and market risk with the help of suitable examples 8
- (b) How has Indian securities market been affected by recent global financial crisis ? Explain 7

OR

- (a) An investor has obtained the following details regarding a company's stock call option. The current price of the stock is Rs 45 and the strike price is Rs 40 for a three month option. The standard deviation is 0.52 and the riskless rate of interest is assumed to be 10 percent. Determine the value of the call option 10
- (b) State the difference between hedging, speculation and arbitrage in the context of financial derivatives 5
- (क) उपयुक्त उदाहरण देते हुए व्यवसाय जोखिम, ब्याजदर जोखिम 'और बाजार जोखिम की प्रकृति को सुस्पष्ट कीजिए ।
- (ख) हाल के वैश्विक वित्तीय संकट से भारतीय प्रतिभूति बाजार किस प्रकार प्रभावित हुआ ? स्पष्ट कीजिए ।

अथवा

- (क) किसी निवेशक ने एक कंपनी के स्टॉक के क्रय-विकल्प के बारे में निम्नलिखित सूचना प्राप्त की है। स्टॉक की वर्तमान कीमत 45 रु है और तीन महीने के विकल्प के लिए सौदा कीमत 40 रु है। मानक विचलन 0.52 है और ब्याज की जोखिम रहित दर 10 प्रतिशत मानी गई है। क्रय-विकल्प का मूल्य निर्धारित कीजिए।
- (ख) वित्तीय व्युत्पादों के सदर्थ में पेशबंदी, सट्टा और अंतर-पणन के बीच भिन्नता बताइए।

3 (a) The market price of a Rs 1000 par value bond carrying a coupon rate of 15 percent (payable annually) and maturing after 5 years is Rs 850. What will be realized yield to maturity if the reinvestment rate is 16 percent ?

6

(b) VL Ltd's earnings and dividends have been growing at the rate of 18 percent per annum. This growth rate is expected to continue for 4 years. After that the growth rate will fall to 12 percent for the next 4 years. Thereafter the growth rate is expected to be 6 percent forever. If the last year dividend per share was Rs 2 and investors' required rate of return on VL Ltd's equity is 15 percent, what is the intrinsic value per share ?

9

OR

- (a) The following data is available for a bond

Face value	Rs 1000
Coupon interest rate	15% payable annually
Years to maturity	6 years
Redemption value	Rs 1000
Current market price	Rs 963

What is the yield to maturity, duration and volatility of this bond ?

9

- (b) Develop the valuation model for a common stock whose yearly dividend per share is expected to grow at a constant rate infinitely

6

- (क) एक 1000 रु सम मूल्य बंधपत्र, जिसकी कूपन दर 15 प्रतिशत (वार्षिक देय) और 5 वर्ष बाद परिपक्वता है, की बाजार-कीमत 850 रु है। यदि पुनर्निवेशन दर 16 प्रतिशत हो, तो परिपक्वता पर वसूल लब्धि क्या होगी ?

- (ख) VL Ltd. की आमदनी और लाभांश में प्रतिवर्ष 18 प्रतिशत की दर पर वृद्धि हो रही है। संवृद्धि दर का 4 वर्ष तक जारी रहना प्रत्याशित है। उसके बाद संवृद्धि दर अगले 4 वर्ष के लिए गिरकर 12 प्रतिशत हो जाएगी। तत्पश्चात् संवृद्धि दर हमेशा के लिए 6 प्रतिशत प्रत्याशित है। यदि पिछले वर्ष लाभांश 2 रु प्रति शेयर था और VL Ltd की इक्विटी पर निवेशकों की अपेक्षित प्रत्याय दर 15 प्रतिशत है, तब प्रति शेयर यथार्थ मूल्य क्या है ?

अथवा

- (क) एक बंध पत्र के संबंध में निम्नलिखित आँकड़े उपलब्ध हैं

अंकित मूल्य	1000 रु
कूपन ब्याज दर	15% वार्षिक देय
परिपक्वता वर्ष	6 वर्ष
मोचन मूल्य	1000 रु
वर्तमान बाजार कीमत	963 रु

बंध पत्र की परिपक्वता प्राप्ति, कालावधि और परिवर्तनशीलता क्या है ?

- (ख) एक सामान्य स्टॉक के लिए मूल्यन मॉडल विकसित कीजिए, जिसके प्रति शेयर वार्षिक लाभांश की स्थिर दर पर अपरिमितत संवृद्धि प्रत्याशित है ।

- 4 (a) The following information is available

Particulars	Stock A	Stock B
Return (%)	16	22
Risk in terms of standard deviation (%)	5	15
Coefficient of Correlation	-0.7	

- (i) Find the risk and return of the portfolio formed by investing equal amount of funds in stock A and stock B
- (ii) What should be the weight of each stock if a portfolio return of 20.50% is desired ? What will be the risk of such a portfolio ?

(iii) If the coefficient of correlation between stock A and stock B is assumed to -1 (perfectly negative), what should be the weight of each stock in a portfolio having no risk ? Also find the return of such a portfolio 10

(b) What are the advantages of Arbitrage Pricing Theory (APT) over Capital Asset Pricing Model (CAPM) ? Explain 5

OR

(a) The following securities are assumed to be correctly priced on the security market line

Security	Return (%)	Beta
A	14	1.2
B	16	1.6

Using the above information

- (i) Find the return on the market index, and the risk free asset
- (ii) Calculate the return on security C lying on security market line and having beta of 2.5

(iii) Calculate the beta of security D lying on the security market line and offering return of 24%

9

(b) "Formula plans help the investor to overcome being emotionally attached to the stock" Explain

6

(क) निम्नलिखित सूचना उपलब्ध है

ब्योरा	स्टॉक A	स्टॉक B
प्रतिफल %	16	22
मानक विचलन की दृष्टि से जोखिम (%)	5	15
सहसंबंध गुणांक	-0.7	

(i) स्टॉक A और स्टॉक B में समान राशि में निवेश से निर्मित पोर्टफोलियो की जोखिम और प्रतिफल ज्ञात कीजिए।

(ii) 20 50% का पोर्टफोलियो प्रतिलाभ अपेक्षित होने पर प्रत्येक स्टॉक का क्या भार होना चाहिए? ऐसे पोर्टफोलियो का जोखिम क्या होगा?

(iii) यदि स्टॉक A और स्टॉक B का अभिगृहीत सहसंबंध गुणांक -1 (पूर्णतः ऋणात्मक) है, तब बिना जोखिम वाले पोर्टफोलियो में प्रत्येक स्टॉक का क्या भार होना चाहिए? ऐसे पोर्टफोलियो का प्रतिफल भी ज्ञात कीजिए।

- (ख) पूँजी परिसंपत्ति कीमत निर्धारण मॉडल की तुलना में अंतर-पणन कीमत निर्धारण सिद्धांत के क्या लाभ हैं ? स्पष्ट कीजिए ।

अथवा

- (क) निम्नलिखित प्रतिभूतियों को प्रतिभूति बाजार में सही मूल्यांकित माना गया है

प्रतिभूति	प्रतिलाभ (%)	बीटा
A	14	1.2
B	16	1.6

उपर्युक्त सूचना का उपयोग करते हुए

- (i) बाजार सूचकांक पर प्रतिलाभ और जोखिम-मुक्त परिसंपत्ति ज्ञात कीजिए ।
 - (ii) प्रतिभूति बाजार में रखी हुई और 2.5 के बीटा वाली प्रतिभूति C पर प्रतिलाभ अभिकलित कीजिए ।
 - (iii) प्रतिभूति बाजार में रखी हुई और 24% का प्रतिलाभ देने वाली प्रतिभूति D का बीटा अभिकलित कीजिए ।
- (ख) “फार्मूला योजनाएँ निवेशकों को स्टॉक के साथ भावनात्मक लगाव पर काबू पाने में सहायता करती हैं ।” स्पष्ट कीजिए ।

- 5 (a) Mr X wants to invest Rs 10 lakhs in the stock market. The treasury bill rate is 5% and market return variance is 10%. The following table gives the details regarding the expected return, beta and residual variance of the individual security. What is the optimum portfolio assuming no short sales?

Security	Expected return (%)	Beta (β)	Residual variance
A	16.00	1.00	25.00
B	12.00	1.50	14.00
C	18.00	2.50	30.00
D	15.00	0.80	12.00
E	18.00	1.20	20.00
F	17.00	1.40	15.00

Also calculate the relative investments in each security to be included in the optimal portfolio

15

OR

Write notes on any two of the following

- (a) Treynor and Sharpe measures of portfolio performance
- (b) Sources of financial information
- (c) Bond Convexity

$7\frac{1}{2} + 7\frac{1}{2}$

- (क) श्री 'एक्स' स्टॉक बाजार में 10 लाख रु का निवेश करना चाहते हैं। राजकोष पत्र दर 5% है और बाजार प्रतिलाभ प्रसरण 10% है। निम्नलिखित तालिका प्रत्येक प्रतिभूति के सबंध में प्रत्याशित प्रतिलाभ, बीटा और अवशिष्ट प्रसरण का ब्योरा देती है। यह मानते हुए कि कोई मंदडिया विक्री नहीं है अनुकूलतम पोर्टफोलियो क्या है ?

प्रतिभूति	प्रत्याशित प्रतिलाभ (%)	बीटा (β)	अवशिष्ट प्रसरण
A	16 00	1 00	25 00
B	12 00	1 50	14 00
C	18 00	2 50	30 00
D	15 00	0 80	12 00
E	18 00	1 20	20 00
F	17 00	1 40	15 00

अनुकूलतम पोर्टफोलियो में शामिल करने के लिए प्रत्येक प्रतिभूति में सापेक्ष निवेश अभिकलित कीजिए।

अथवा

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए

- पोर्टफोलियो निष्पादन के ट्रेनर ओर शार्प माप।
- वित्तीय सूचना के स्रोत।
- बध पत्र उत्तलता।