

[This question paper contains 10 printed pages.]

Sr.No. of Question Paper : 5558

F

Your Roll No.....

Unique Paper Code : 241606

Name of the Paper : Fundamentals of Investment

Name of the Course : B.Com. (Hons)

Semester : VI

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt all questions.
3. All questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. सभी प्रश्न कीजिए।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. (a) "In every investment, there is an expected risk-return trade-off".
Explain. (5)

(b) Sanjeev is considering two investment proposals. The probability distribution of returns on these two stocks in different market conditions is as follows :

P.T.O.

State of Economy	Probability of occurrence	Rate of return (%)	
		X Ltd.	Y Ltd.
Boom	0.3	60	40
Normal	0.5	20	30
Depression	0.2	-15	20

Based on this information, calculate expected risk and return on both the proposals. Which investment proposal is better ? (10)

OR

- (c) "Investment is a well-grounded and carefully planned speculation". Explain the statement, clearly distinguishing between investment and speculation. (5)
- (d) Five years ago, Mr. Grover purchased a share of Zen Ltd. for ₹ 90. During the last five years, the share exhibited following price and dividend pattern :

Year	End price (in ₹)	Dividend (in ₹)
1	95	5
2	106	5
3	111	5
4	125	8
5	140	8

Find average return and risk on this share over a period of five years. (10)

- (क) प्रत्येक विनियोग में एक वांछित जोखिम-वापसी में चयन होता है। वर्णन करें।
- (ख) संजीव दो विनियोग प्रस्तावों का विचार कर रहा है। विभिन्न बाजार परिस्थितियों में दोनों बाजार के वितरण की संभाव्यता निम्न रूपेण है :

अर्थव्यवस्था की स्थिति	घटना की संभाव्यता	वापसी दर (%)	
		X लि०	Y लि०
तेजी	0.3	60	40
सामान्य	0.5	20	30
अवसाद	0.2	-15	20

इस सूचना पर आधारित दोनों प्रस्तावों के जोखिम और वापसी की गणना कीजिये। कौन सा विनियोग प्रस्ताव बेहतर है ?

अथवा

- (ग) “विनियोग एक सुधरा हुआ (Well-grounded) और सावधानी पूर्वक नियोजित सट्टा है।” विनियोग एवं सट्टे में अन्तर करते हुए इस कथन का वर्णन कीजिए।
- (घ) 5 वर्ष पूर्व मि. ग़ोवर ने जेन लि. के अंश ₹ 90 पर खरीदे। पिछले 5 वर्षों में अंश का निम्नांकित मूल्य और लाभ की प्रवृत्ति रही :

वर्ष	अन्तिम मूल्य (₹ में)	लाभांश (₹ में)
1	95	5
2	106	5
3	111	5
4	125	8
5	140	8

पांच वर्षों की अवधि में इस अंश की औसत वापसी और जोखिम की गणना कीजिए।

2. (a) What is an ‘Efficient Frontier’ in the context of Harry Markowitz model? How will the shape of Efficient Frontier change in the presence of risk-free assets in the portfolio? (5)

P.T.O.

- (b) A portfolio is constructed by investing 70% of the funds in X Ltd and 30% in Y Ltd. The information regarding expected return and risk of these companies is given below :

	X Ltd.	Y Ltd
Expected return	20%	15%
Standard deviation	5%	3%
Correlation coefficient	0.8	

With the above information, compute :

- Covariance between Stock X and Stock Y;
- Expected return of the portfolio;
- Expected risk of the portfolio;
- What should be correlation coefficient between the returns on these two securities to get minimum portfolio risk ? (10)

OR

- Explain Economy Industry Company (EIC) approach of fundamental analysis. Do you think technical analysis is a better technique of equity analysis as compared to fundamental approach ? (5)
 - Talons Corporation is currently paying a dividend of ₹ 8 per share. The dividend is expected to grow @ 10% p.a. for the first five years and 6% p.a. thereafter forever. Find value of the share if the required rate of return of the investor is 11%. Would you recommend the investors to buy this share if it is available at a price of ₹ 250 ? (10)
- (क) 'सीमांत दक्षता' (Efficient Frontier) हैरी माकोविट्ज मॉडल के संदर्भ में क्या है ? पोर्टफोलियो में जोखिम रहित सम्पत्तियों को सक्षम सीमांत परिवर्तन कैसे होगा ?
- (ख) एक पोर्टफोलियो का निर्माण हुआ है 70% कोष X लि. और 30% कोष, Y लि. । वांछित वापसी और जोखिम की सूचना निम्नरूपेण है :

	X लि.	Y लि.
अशान्वित वापसी	20%	15%
मानक विचलन	5%	3%
सहसम्बन्ध गुणांक	0.8	

उपरोक्त सूचना से गणना कीजिए :

- (i) X और Y स्टॉक में सहप्रसरण
- (ii) पोर्टफोलियो पर संभावित वापसी
- (iii) पोर्टफोलियो की संभावित जोखिम
- (iv) न्यूनतम पोर्टफोलियो जोखिम पर इन दोनों प्रतिभूतियों के मध्य वापसी पर सहसम्बन्ध गुणांक क्या होगा ?

अथवा

- (ग) आधारभूत विश्लेषण अर्थव्यवस्था औद्योगिक कम्पनी (EIC) पहुंच का वर्णन कीजिए। क्या आप सोचते हैं कि तकनीकी विश्लेषण आधारभूत पहुंच से समता विश्लेषण कहीं बेहतर है ?
 - (घ) टेलोस निगम वर्तमान में ₹ 8 प्रत्येक लाभांश दे रहा है। पहले पांच वर्षों में इसमें अभिवृद्धि दर 10% प्रतिवर्ष रहेगी और बाद में सदैव के लिए 6% रहेगी। यदि विनियोजक की आशान्वित वापसी दर 11% है तो अंश का मूल्य पता लगाइये। यदि इसका मूल्य ₹ 250 हो तो क्या आप सिफारिश विनियोजकों को करेंगे इस अंश के खरीदने की।
3. (a) Distinguish between systematic and unsystematic risk. Explain relevance of this distinction in Capital Asset Pricing Model (CAPM). (5)
- (b) Jubilant Corporation has issued 11% callable bonds having a face value of ₹ 1000. The bond has maturity period of 10 years but it can be called after 5 years at a price of ₹ 1090. If market price of the bond is ₹ 1175, find :

P.T.O.

(i) Yield to maturity (YTM) of the bond.

(ii) Yield to call (YTC) of the bond. (10)

OR

(c) Distinguish between :

(i) Money Market and Capital Market

(ii) Security Market Line (SML) and Capital Market Line (CML) (5)

(d) Mr. Sharma is considering purchase of a bond which is currently quoting at ₹ 800. The bond has a face value of ₹ 1000. It carries coupon rate of 14% and has 5 years to maturity. Mr. Sharma has required rate of return of 18%.

(i) Advise Mr. Sharma whether the bond is worth buying.

(ii) Would your answer change if interest income is subject to 30% rate of tax and capital gain is subject to 10% rate of tax? (10)

(क) तंत्रात्मक और गैरतंत्रात्मक जोखिम में अन्तर कीजिए। पूंजी सम्पत्ति कीमतन मॉडल (CAPM) के अंतर की प्रासंगिकता का वर्णन करें।

(ख) जुबिलेंट कारपोरेशन ने 11% मांग देय बांड्स का अंकित मूल्य ₹ 1,000 था। बांड की परिपक्वता अवधि 10 वर्ष है, परन्तु इनका 5 वर्ष पश्चात् कीमत ₹ 1090 पर वापस लिए जा सकते हैं। यदि बांड का बाजार मूल्य ₹ 1175 है। अपेक्षित है :

(i) बांड की परिपक्वता से लब्धि (YTM)

(ii) बांड की देय लब्धि (YTC)

अथवा

(ग) अन्तर कीजिए

(i) मुद्रा बाजार तथा पूंजी बाजार

(ii) प्रतिभूति बाजार लाइन (SML) तथा पूंजीगत बाजार (CML)

(घ) मि. शर्मा एक बंधपत्र (Bond) क्रय करने की सोच रहे हैं जो वर्तमान में ₹ 800 पर कोट (Quote) हो रहा है। बंधपत्र का अंकित मूल्य ₹ 1,000 है। इस पर कूपन दर 14% है और परिपक्वता में 5 वर्ष हैं। मि. शर्मा की वांछित वापसी दर 18% है।

(i) मि. शर्मा को सलाह दीजिए कि बंधपत्र खरीदे या नहीं।

(ii) यदि ब्याज पर कर की दर 30% और पूंजीगत लाभ पर कर की दर 10% है तो आपका उत्तर बदल जायेगा।

4. (a) "Market interest rates and bond values are inversely related". In the light of this statement explain interest rate sensitivity of a bond. (5)

(b) A three months call option is available for a premium of ₹ 6 per share and a three month put option is available for a premium of ₹ 5 per share. Find out the net payoff of the option holder of call option and put option, given that

(i) The strike price in both the cases is ₹ 220 and

(ii) The share price on the exercise day is ₹ 210 or ₹ 220 or ₹ 230 or ₹ 240.

Also find break-even price in both the cases. (10)

OR

(c) Write short notes on :

(i) Financial engineering

(ii) Depository System (5)

(d) The return on market index is 18% and risk in terms of standard deviation is 5%. If the risk-free return is 10%.

(i) In what proportion you will divide your funds between the market index and risk free asset so as to have portfolio offering return of 16%. What will be the risk of such portfolio ?

P.T.O.

(ii) In case you wish to earn an expected return of 20%, is it feasible? If yes. How? (10)

(क) "बाजार ब्याज दरों और बंधपत्रों के मूल्य में का उल्टा सम्बंध है।" इस कथन के प्रकाश में एक बंधपत्र की संवेदनशीलता ब्याज दर का वर्णन करिये।

(ख) एक तीन माह का कॉल विकल्प 6/- के प्रीमियम पर और तीन माह का पुट विकल्प 5/- के प्रीमियम पर उपलब्ध है। काल विकल्प और पुट विकल्प के विकल्पधारी की शुद्ध भुगतान का पता लगाइये, यह मानते हुए कि

(i) स्ट्राइक मूल्य दोनों ही मसलों में ₹ 220 है तथा

(ii) परिपक्वता दिन (एक्सरसाइज) अंश का मूल्य ₹ 210 या ₹ 220 या ₹ 230 या ₹ 240 है। दोनों ही मामलों में संतुलन स्तर कीमतन की गणना कीजिए।

अथवा

(ग) लघु टिप्पणियाँ लिखें :

(i) वित्तीय अभियांत्रिकी

(ii) डिपोजीटरी तंत्र

(घ) बाजार सूचकांक पर वापसी दर 18% और मानक विचलन की दशा में जोखिम 5% है। यदि जोखिम-रहित वापसी है 10%

(i) पोर्टफोलियो पर प्रस्तावित दर 16% हो तो बाजार सूचकांक और जोखिम रहित सम्पत्तियों में अपने कोषों को आप किस अनुपात में बाटेंगे। ऐसे पोर्टफोलियो की जोखिम क्या होगी ?

(ii) यदि आप 20% वांछित वापसी कमाने की सोच रहे हैं, तो क्या यह साध्य है ? यदि हो तो कैसे।

5. (a) A firm paid a dividend of ₹ 8 per share on a share having face value of ₹ 100. The dividend is expected to grow at 5% p.a. forever. The company belongs to a risk group for which equity capitalization rate is 12%. Find intrinsic value of the share. What is the expected price of the share after two years? (5)

- (b) A mutual fund has announced a new scheme in which initial expenses are 5.5% and annual recurring expenses are 1.5%. Investors in the market have a minimum required rate of return of 16%. How much should the mutual fund earn annually in order to satisfy the investors' expectations? (5)
- (c) What is a derivative? Who are the participants of a derivative market? (5)

OR

- (d) What do you mean by insider trading? Who is an insider as per SEBI Regulations? (5)
- (e) Explain briefly the process of credit rating. (5)
- (f) Following information is available in respect of S Ltd. For the year 2014-15 :

Operating profits	₹ 25,00,000
Tax rate	30%
Equity share capital (FV=₹ 100)	₹ 30,00,000
10% preference share capital	₹ 20,00,000
12% Secured Loan	₹ 15,00,000
14% Debentures	₹ 10,00,000
PE ratio	10

After doing fundamental analysis, find market price of the share. (5)

- (क) एक फर्म ने अपने अंश जिसका अंकित मूल्य ₹ 100 है पर लाभांश ₹ 8 प्रत्येक अंश भुगताया। लाभांश सदैव के लिए 5% की दर से बढ़ेगा। गणना कीजिये। कम्पनी जोखिम समूह से सम्बद्ध है जिसके लिए समता पूंजी दर 12% है। दो वर्ष बाद अंश की अनुमानित मूल्य क्या होगा?
- (ख) एक म्यूचुअल फंड ने एक नयी योजना घोषित की जिस पर खर्चे होते हैं 5.5% और वार्षिक आवर्ती (Recurring) व्यय 1.5% होते हैं। विनियोजक बाजार में न्यूनतम वापसी दर चाहते हैं 16% म्यूचुअल फंड कितना कमाना चाहिए वर्ष में ताकि विनियोजकों की आशा संतुष्ट हो।
- (ग) व्युत क्रम (Derivatives) क्या है? एक व्युतक्रम बाजार के सहभागी कौन है?

P.T.O.

अथवा

- (ग) आन्तरिक व्यापार (Insider Trading) से आपका क्या अभिप्राय है ? SEBI नियमों के हिसाब से एक अंदरवाला (Insider) कौन है ?
- (घ) साख श्रेणीयन की प्रक्रिया का संक्षिप्त वर्णन कीजिए ।
- (ङ) एस लि. के संदर्भ में निम्नलिखित सूचना उपलब्ध है । वर्ष 2014-15 के लिए :

संचालन लाभ	₹ 25,00,000
कर दर	30%
समता अंश पूंजी (FV=₹ 100)	₹ 30,00,000
10% अधिमान अंश पूंजी	₹ 20,00,000
12% सुरक्षित कर्ज	₹ 15,00,000
14% ऋण पत्र	₹ 10,00,000
PE अनुपात	10

आधारभूत विश्लेषण करने के पश्चात, प्रति अंश का बाजार मूल्य ज्ञात करिये ।