

[This question paper contains 12 printed pages.]

Sr. No. of Question Paper : 5769

D

Your Roll No.....

Unique Paper Code : 241606

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

Name of the Paper : Fundamentals of Investment [CH6.4-B]

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 in Hindi, but the same medium should be followed 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) Define Investment. Distinguish between Investment and Speculation. (5)  
(b) The current price of a company's share is ₹ 65 per share. Due to the strong performance of the company, the share price is expected to be ₹ 90 at the end of Year 1. In the next year, the company is likely to declare ₹ 2.90 per share as dividend. Find the expected return of an investor, who wants to hold the share for one year from today. (5)

P.T.O.

- (c) Following information is available in respect of two securities A and B :

	A	B	
Expected Returns (%)	15	12	
Standard Deviation (%)	3.60	3.46	
Covariance between the returns (%)			3

Calculate the expected return and risk of the portfolio made up of 70% of security A and 30% of security B. (5)

**OR**

- (a) "No investment is risk-free". In view of this statement, write a note on the meaning and types of investment risk. (5)
- (b) Mr. A, an investor is evaluating the prospects of investing in two companies S Ltd. And G Ltd. The projections of returns for the stocks of these two companies with their probabilities are as follows :

Probability	Returns associated with	
	S Ltd.	G Ltd
0.20	15%	16%
0.25	16%	10%
0.30	-10%	28%
0.25	28%	-2%

You are required to :

- (i) Calculate risk and return of investment in individual stocks. (3)

(ii) Calculate the risk and return of the portfolio constituting these stocks in equal proportions. (4)

(iii) Find out the proportions of each of the above two stocks to construct a minimum risk portfolio. (3)

(क) निवेश की परिभाषा दीजिए। निवेश और सट्टे में अंतर बताइए।

(ख) एक कंपनी के शेयर की चालू कीमत 65 रु. प्रति शेयर है। कंपनी के अच्छे निष्पादन के कारण शेयर की कीमत 1 वर्ष की समाप्ति पर 90 रु. प्रत्याशित है। अगले वर्ष कंपनी 2.90 रु. प्रति शेयर लाभांश घोषित करना चाहती है। निवेशक का प्रत्याशित प्रतिफल ज्ञात कीजिए जो ब्याज से एक वर्ष तक शेयर अपने पास रखे रहना चाहता है।

(ग) A और B दो सिक्यूरिटियों के बारे में निम्नलिखित सूचनाएँ उपलब्ध हैं :

	A	B	
प्रत्याशित प्रतिफल (%)	15	12	
मानक विचलन (%)	3.60	3.46	
प्रतिफल में सहप्रसरण (%)			3

प्रत्याशित प्रतिफल पर परिकलन कीजिए और 70% सिक्यूरिटी A और 30% सिक्यूरिटी B से बने पोर्टफोलियों का जोखिम ज्ञात कीजिए।

#### अथवा

(क) “कोई निवेश जोखिम मुक्त नहीं होता।” इस कथन को ध्यान में रखते हुए निवेश के जोखिमों का अर्थ और किस्मों पर टिप्पणी लिखिए।

(ख) मिस्टर A नामक एक निवेशक S लिमिटेड और G लिमिटेड, दो कंपनियों में निवेश की संभावनाओं का मूल्यांकन कर रहा है। इन दो कंपनियों के स्टॉकों के प्रतिफल के प्रक्षेपों और उनकी प्रायिकताएँ इस प्रकार हैं :

प्रायिकता	प्रतिफल संबंधित हैं	
	S लिमिटेड	G लिमिटेड
0.20	15%	16%
0.25	16%	10%
0.30	-10%	28%
0.25	28%	-2%

आपको करना है :

- (i) वैयक्तिक स्टॉकों में जोखिम और निवेश के प्रतिफल का परिकलन करना है।
  - (ii) इन स्टॉकों के बराबर अनुपात से बने पोर्टफोलियो के जोखिम और प्रतिफल का परिकलन करना है।
  - (iii) उपर्युक्त दोनों स्टॉकों में से प्रत्येक का अनुपात ज्ञात कीजिए जिससे न्यूनतम जोखिम वाला पोर्टफोलियो बनाया जा सके ?
2. (a) Examine the relationship between time to maturity and bond valuation, with the help of a diagram. (5)
- (b) The Following data are available to you as portfolio manager :

Security	Estimated Return (%)	Beta	Standard Deviation (%)
A	30	2.0	50
B	25	1.5	40
C	20	1.0	30
D	11.5	0.8	25
E	10	0.5	20
Market Index	15	1.0	18
Government Security	7	0	0

In terms of the Security Market Line, find out the expected return of the securities. Also state which of the securities are under-priced ? (10)

OR

(a) Write short notes on any two of the following :

(i) Bond Indenture

(ii) Deep Discount Bonds

(iii) Floating Rate Bonds

(5)

(b) The bond (of the face value of ₹ 1000) is available in the market for ₹ 780. It has Coupon rate of 6% and Maturity period of 8 yrs. If the bond is redeemable at par. Compute :

(i) Yield to maturity of the bond.

(ii) If the required rate of return of an investor is 12%, should he purchase the bond ? (10)

(क) परिपक्वता के लिए समय और बाँड मूल्यांकन में संबंध की जाँच, आरेख की मदद से, कीजिए।

(ख) पोर्टफोलियो प्रबंधक के रूप में आपको निम्नलिखित आँकड़े उपलब्ध हैं :

सिक्यूरिटी	अनुमानित प्रतिफल (%)	बीटा	मानक विचलन (%)
A	30	2.0	50
B	25	1.5	40
C	20	1.0	30
D	11.5	0.8	25
E	10	0.5	20
बाज़ार सूचकांक	15	1.0	18
सरकारी सिक्यूरिटियाँ	7	0	0

सिक्यूरिटी बाजार लाइन के पदों में सिक्यूरिटियों का प्रत्याशित प्रतिफल ज्ञात कीजिए। साथ ही उल्लेख कीजिए कि सिक्यूरिटियों में से कौनसी कम कीमत वाली है।

अथवा

(क) निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) बॉण्ड इन्डेन्चर

(ii) गहन बढ़ते वाले बॉण्ड

(iii) अस्थायी दर वाले बॉण्ड

(ख) 1000 रु. के अंकित मूल्य वाला बॉण्ड बाजार में 780 रु. में उपलब्ध है। इसके कूपन की दर 6% और परिपक्वता अवधि 8 वर्ष है। यदि बॉण्ड सममूल्य पर प्रतिदेय है तो अभिकलन कीजिए :

(i) बॉण्ड की परिपक्वता पर आय

(ii) यदि एक निवेशक की प्रतिफल की वांछित दर 12% है तो क्या उसे बॉण्ड खरीदना चाहिए।

3. (a) Distinguish between :

(i) Call and Put option.

(ii) European Option and American Option (5)

(b) A Company is contemplating a Debenture Issue on the following terms :

Face Value = ₹ 10000 per debenture

Term to Maturity = 7 years

Coupon Rate of Interest :

S.No.	Time (in Years)	Coupon Rate
1	1 <sup>st</sup> to 3 <sup>rd</sup> Year	7%
2	4 <sup>th</sup> and 5 <sup>th</sup> year	8%
3	6 <sup>th</sup> and 7 <sup>th</sup> year	9%

The Current Market Rate of Interest on similar debentures is 11% p.a. The Company proposes to price the issue so as to yield a (compounded) return of 12% p.a. to the investors. Determine the issue price. Assume the redemption of debenture at par at the end of 7<sup>th</sup> year. (10)

OR

- (a) Explain the different forms of Market Efficiency according to Efficient Market Hypothesis. What are the Implications of Efficient Market Hypothesis for investment decisions ? (5)
- (b) A company declared a dividend of ₹ 3 per share last year. The growth rate is expected to be 10% for the next five years and thereafter the company will grow at the constant rate of 7%. If the shareholder's expected rate of return is 16%, find out the intrinsic value of the share. (10)

(क) निम्नलिखित में अंतर बताइए :

(i) कॉल और पुट ऑप्शन

(ii) यूरोपीय ऑप्शन और अमरीकी ऑप्शन

(ख) एक कंपनी निम्नलिखित शर्तों पर डिबेन्चर जारी करने की सोच रही है :

अंकित मूल्य 10,000 रु. प्रति डिबेन्चर

परिपक्वता की अवधि 7 वर्ष

कूपन की ब्याज दर :

क्रमांक	अवधि (वर्षों में)	कूपन दर
1	1 से 3 वर्ष	7%
2	चौथे और पांचवें वर्ष	8%
3	छठे और सातवें वर्ष	9%

समान किस्म के डिबेन्चरों पर वर्तमान में ब्याज की बाज़ार दर 11% प्रति वर्ष है। कंपनी निर्गम की कीमत ऐसी प्रस्तावित करती है जिससे 12% प्रति वर्ष की दर से निवेशकों को प्रतिफल प्राप्त हो सके (यौगिक रूप में)। निर्गम कीमत को निर्धारित कीजिए। मान कर चलिए कि 7वें वर्ष के अंत में डिबेन्चर का प्रतिदान सममूल्य पर हुआ है।

अथवा

(क) दक्ष बाज़ार प्राक्कल्पना के अनुसार बाज़ार दक्षता के विभिन्न रूपों की व्याख्या कीजिए। निवेश संबंधी निर्णयों के लिए दक्ष बाज़ार प्राक्कल्पना के निहितार्थ क्या हैं ?

(ख) एक कंपनी ने पिछले वर्ष 3 रु. प्रति शेयर की दर से लाभांश घोषित किया था। इसकी वृद्धि दर अगले पाँच वर्षों में 10% होने की आशा है और इसके बाद कंपनी 7% की स्थायी दर से वृद्धि करेगी। यदि शेयरधारी की प्रत्याशित प्रतिफल दर 16% है तो शेयर का यथार्थ मूल्य ज्ञात कीजिए।

4. (a) Distinguish between :

(i) Future and Forward

(ii) Money Market and Capital Market

(5)

(b) The Return on two Securities and the market return under different conditions of the economy are given below :

Situation	Probability	Return on Security A(%)	Return on Security B(%)	Market Return
Recession	0.2	10	6	10
Average	0.4	12	15	16
Above Average	0.3	21	27	22
Boom	0.1	27	30	29



Calculate :

- (i) Covariance between the returns on Security A and B.
- (ii) Beta of Security A, B and Market. (10)

**OR**

- (a) "Mutual Fund is an indirect investment suitable especially for small investors." Examine the statement in the light of features and advantages of Mutual Funds. (5)
- (b) Identify (i) which of the following option will be exercised by the buyer of option and (ii) whether the option is In-The-Money, At the Money, or Out of Money for the buyer of option

S.No.	Strike Price (in ₹)	Nature of Option	Market Price (in ₹)
1	200	Call	220
2	280	Put	260
3	235	Put	220
4	240	Call	240
5	252	Call	245
6	260	Put	285
7	215	Put	210

(10)

(क) निम्नलिखित में अंतर बताइए :

- (i) फ्यूचर और फॉर्वर्ड
- (ii) मुद्रा बाज़ार और पूँजी बाज़ार

P.T.O.

(ख) दो सिक्कूरिटीयों पर प्रतिफल और अर्थव्यवस्था की विभिन्न दशाओं के अंतर्गत बाज़ार प्रतिफल नीचे दिए गए हैं :

स्थिति	प्रायिकता	सिक्कूरिटी A पर प्रतिफल (%)	सिक्कूरिटी B पर प्रतिफल (%)	बाज़ार प्रतिफल
सुस्ती	0.2	10	6	10
औसत	0.4	12	15	16
औसत से ऊपर	0.3	21	27	22
तेज़ी	0.1	27	30	29

परिकलन कीजिए :

- (i) सिक्कूरिटी A और B पर प्रतिफलों के बीच सहप्रसरण ।
- (ii) सिक्कूरिटी A, B और बाज़ार का बीटा

अथवा

(क) “म्यूचुअल फंड परोक्ष निवेश है जो छोटे निवेशकों के लिए खास तौर से उपयुक्त है ।” म्यूचुअल फंडों की विशेषताओं और लाभों के प्रकाश में इस कथन की जाँच कीजिए ।

(ख) पहचानिए : (i) निम्नलिखित ऑप्शन में से किसका, ऑप्शन का क्रेता प्रयोग करेगा और (ii) क्या ऑप्शन के क्रेता के लिए ऑप्शन मुद्रा में ही है, मुद्रा पर है या मुद्रा में से है ।

क्रमांक	प्रहार कीमत (रु. में)	ऑप्शन की किस्म	बाज़ार कीमत (रु. में)
1	200	कॉल	220
2	280	पुट	260
3	235	पुट	220
4	240	कॉल	240
5	252	कॉल	245
6	260	पुट	285
7	215	पुट	210

5. (a) A share of the company is available at ₹ 2500. If the risk-free rate of return is 7% per annum compounding continuously and dividend yield is 5% p.a. what will be the future price of the share after 3 months. (5)
- (b) The beta coefficient of the share of Shri Krishna Limited is 1.5. The risk free rate of return is 12% and the required rate of return is 18% on the market portfolio. If the current dividend declared is ₹ 2.50 and the growth rate of dividend and earnings is 8%. At what price, should the share of Shri Krishna Limited be sold based on the CAPM ? (10)

**OR**

- (a) Mr. K expects a return of 15 percent by investing on his own in the equity shares. He is considering a mutual fund scheme which has the issue expenses of 5.5 percent and expected to earn 17 percent. How much should be the recurring expenses of mutual fund to provide Mr. K a return of 15 percent ? (5)
- (b) Explain various types of Charts used by technical analysts to predict future behaviour of prices. (10)
- (क) एक कंपनी का एक शेयर 2500 रु. में उपलब्ध है। यदि प्रतिफल की जोखिम मुक्त दर 7% प्रति वर्ष है जिसे लगातार यौगिक किया जा रहा है और लाभांश आय 5% प्रति वर्ष है। तीन माह बाद शेयर की फ्यूचर कीमत क्या होगी ?
- (ख) श्री कृष्णा लिमिटेड के शेयर का बीटा गुणांक 1.5 है। बाजार पोर्टफोलियो पर जोखिम मुक्त प्रतिफल दर 12% है और वांछित प्रतिफल दर 18% है। यदि वर्तमान लाभांश 2.50 रु. घोषित किया गया है और लाभांश और आय की वृद्धि दर 8% है तो CAPM पर आधारित रूप में श्री कृष्णा लिमिटेड का शेयर किस कीमत पर बेचा जाएगा ?

अथवा

- (क) मिस्टर K ईक्विटी शेयरों में स्वयं निवेश करके 15% प्रतिफल की प्रत्याशा करता है। वह म्यूचुअल फंड योजना पर विचार कर रहा है जिसके निर्गम स्वर्च 5.5% है और प्रत्याशित आय 17% है। म्यूचुअल फंड के आवर्ती स्वर्च कितने हों जिससे मिस्टर K को 15 प्रतिशत प्रतिफल प्राप्त हो सके।
- (ख) तकनीकी विश्लेषकों द्वारा प्रयोग में लिए जाने वाले विभिन्न किस्मों के चार्टों की व्याख्या कीजिए जिनसे कीमतों के भावी व्यवहार का पूर्वानुमान किया जा सके।