

This question paper contains 16 printed pages]

Your Roll No .....

आपका अनुक्रमांक .....

584

**B.Com. (H)/III/NS**

**E**

Elective Group : EA—Finance—I

Paper XX : Fundamentals of Investment

(NC : Admissions of 2004 and onwards)

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 :— (i) The maximum marks printed on the question paper are applicable for the candidates registered with the School of Open Learning for the B.A. (Hons.)/B.Com. (Hons.). 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.

(ii) Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

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

P.T.O.

Attempt *All* questions.

*All* questions carry equal marks.

सभी प्रश्न कीजिए ।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. (a) Define investment. Discuss briefly the steps involved in the investment decision process. 6
- (b) An investor has choice to invest in one of the following two securities :

State of Economy	Probability	Return on A (%)	Return on B (%)
Good	40%	16	20
Fair	40%	12	13
Bad	20%	3	-5

Which of the following two securities is good for investment ?

- (i) In terms of return
- (ii) In terms of risk.

(क) निवेश की परिभाषा दीजिए । निवेश के लिए निर्णय लेने की प्रक्रिया से संबंधित चरणों की संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(ख) एक निवेशक निम्नलिखित दो प्रतिभूतियों में से किसी एक को चुनना चाहता है :

अर्थव्यवस्था की व्यवस्था	प्रायिकता	A पर प्रतिफल (%)	B पर प्रतिफल (%)
अच्छी	40%	16	20
ठीक-ठीक	40%	12	13
खराब	20%	3	-5

निवेश के लिए निम्नलिखित दो प्रतिभूतियों में से कौनसी अच्छी है :

- (i) प्रतिफल की दृष्टि से
- (ii) जोखिम की दृष्टि से ।

Or

(अथवा)

(a) Differentiate between :-

(i) Forward and Future

(ii) Money market and Capital market. 6

(b) An investor is considering investment in securities X and Y, whose details are given below :-

	X	Y
Expected Return	13%	16%
Risk (in terms of standard deviation)	4%	7%

If a portfolio of 30% of X and 70% of Y is formed, find the :

(i) Expected return of portfolio

(ii) Risk of portfolio when correlation is  $-1$ (iii) Risk of portfolio when correlation is  $+1$ . 9

(क) निम्नलिखित में अंतर बताइए :

(i) फॉरवर्ड और फ्यूचर

(ii) मुद्रा बाज़ार और पूँजी बाज़ार ।

(ख) एक निवेशक X और Y दो प्रतिभूतियों में निवेश करने का विचार कर रहा है जिनकी तफसीलें नीचे दी गई हैं :

	X	Y
प्रत्याशित प्रतिफल	13%	16%
जोखिम (मानक विचलन के पदों में)	4%	7%

यदि पोर्टफोलियो का निर्माण X के 30% और Y के 70% से किया गया है, तो ज्ञात कीजिये :

(i) पोर्टफोलियो का प्रत्याशित प्रतिफल

(ii) पोर्टफोलियो का जोखिम जब सहसंबंध  $-1$  है

(iii) पोर्टफोलियो का जोखिम जब सहसंबंध  $+1$  है ।

2. (a) What is meant by efficient market hypothesis ? What are its various forms ? Explain with the help of a suitable diagram. 7

(b) A company is planning to issue debentures carrying a coupon rate of 6% p.a. (face value : 1000) which will be redeemed after 3 years at its par value. If the investors required rate of return is 10%, what should be the value of the debentures if :

(i) Interest is payable annually.

(ii) Interest is payable semi-annually. 8

(क) दक्ष बाजार संकल्पना से आप क्या समझते हैं ? इसके विभिन्न रूप कौनसे हैं ? उपयुक्त आरेख की मदद से व्याख्या कीजिए ।

(ख) एक कंपनी डिबेन्चर जारी करने की योजना बना रही है जिनकी कूपन दर 6% प्रति वर्ष है । (अंकित मूल्य 1000) जिसका प्रतिदान तीन वर्ष के बाद सममूल्य पर किया जाएगा । यदि निवेशक की वांछित प्रतिफल दर 10% हो तो डिबेन्चरों का मूल्य क्या होना चाहिए यदि :

(i) ब्याज वार्षिक रूप में देय है

(ii) ब्याज अर्धवार्षिक रूप में देय है ।

Or

(अथवा)

(a) Differentiate between fundamental analysis and technical analysis. 5

(b) ABC Ltd. declared dividend of ₹ 2 per share last year. The company expects to maintain growth rate as per scheduled given below :

Year	Growth Rate (%)
1 to 2	10%
3	8%
4	10%
5th onwards	8%

The shareholders expected rate of return is 16%. Advise whether the share is worth buying at ₹ 30. 10

(क) आधारभूत विश्लेषण और तकनीकी विश्लेषण में अंतर बताइये ।

(ख) ABC लिमिटेड ने पिछले वर्ष ₹ 2 प्रति शेयर लाभांश घोषित किया था । कंपनी नीचे दी गई अनुसूची के अनुसार वृद्धि दर को बनाए रखने की आशा करती है :

वर्ष	वृद्धि दर (%)
1 से 2	10%
3	8%
4	10%
5 से ऊपर	8%

शेयरधारी 16% की दर से प्रतिफल चाहते हैं । सलाह दीजिए कि शेयरों को ₹ 30 पर खरीदना ठीक है ।



3. (a) Discuss various kinds of risk involved in bond investment. 5

(b) The bonds of XYZ Ltd. are currently available at price of ₹ 750 (Face value = ₹ 1,000). It has coupon rate of 6.5% and maturity period of 5 years. Find the yield to maturity of the bond. If the bond is callable at ₹ 1,100 at the end of 3 years from now, find the yield to call of the bond. 10

(क) बॉन्डों में निवेश से संबंधित विभिन्न प्रकार के जोखिमों की विवेचना कीजिए।

(ख) XYZ लिमिटेड के बॉन्ड इस समय ₹ 750 की कीमत पर उपलब्ध हैं (अंकित मूल्य = ₹ 1000)। इसकी कूपन दर 6.5% और परिपक्वता अवधि 5 है। बॉन्ड की परिपक्वता से आय ज्ञात कीजिए। यदि बॉन्ड की कॉल अब से 3 वर्ष की समाप्ति पर ₹ 1100 हो तो बॉन्ड की कॉल से आय ज्ञात कीजिए।

Or

(अथवा)

(a) The stock of ABC Ltd. currently sells for ₹ 20 per share. The stock just paid dividend of ₹ 1 per share. The dividend is expected to grow at a constant rate of 10% per year. What stock price is expected one year from now ? What is the required rate of return on the company's stock ?

5

(b) The shares of PQR Ltd. are currently trading at ₹ 150. It declared dividend per share of ₹ 8 last year. The dividend is expected to grow at the rate of 9% p.a. forever. Investor A, B and C have expected rate of return of 15%, 18% and 12% respectively. Find whether the current price offers them proper opportunity for investment in the shares of the company.

10

(क) ABC लिमिटेड का स्टॉक इस समय ₹ 20 प्रति शेयर की दर से बिक रहा है । स्टॉक ने हाल ही में ₹ 1 प्रति शेयर लाभांश दिया है । लाभांश के 10% प्रतिवर्ष की अचर दर से बढ़ने की आशा है । अब से एक वर्ष बाद स्टॉक की कीमत की संभावना क्या है ? कंपनी के स्टॉक पर वांछित प्रतिफल दर क्या है ?

(ख) PQR लिमिटेड के शेयरों का व्यापार इस समय ₹ 150 पर हो रहा है । कंपनी ने पिछले साल ₹ 8 प्रति शेयर लाभांश घोषित किया था । लाभांश के 9% प्रति वर्ष की दर से सदैव बढ़ने की आशा है । निवेशक A, B और C की प्रत्याशा क्रमशः 15%, 18% और 12% प्रतिफल दर प्राप्त करने की है । ज्ञात कीजिए कि क्या वर्तमान कीमत उनको कंपनी के शेयरों में निवेश करने का उचित अवसर प्रदान कर रही है ।

4. (a) Mr. A has ₹ 1,00,000 for investment on which he wants to earn return of 16%. He has two sources available for investment debentures offering return of 15% and equity shares offering return of 20%. Find the amount invested in each security to achieve the target rate of return. 5

(b) If the risk free return is 5% and return on Sensex is 15% with a risk of 8%, find the proportion of funds to be invested in each of the above two alternatives so as to have a portfolio with a return of 13%. Also find the risk of the portfolio so formed. 10

(क) मिस्टर A के पास ₹ 1,00,000 निवेश के लिए हैं जिस राशि पर वह 16% प्रतिफल प्राप्त करना चाहता है । उसे निवेश के लिए दो स्रोत उपलब्ध हैं यथा डिबेन्चरों में निवेश जो 15% प्रतिफल दे रहे हैं, और इक्विटी शेयरों में जो 20% प्रतिफल दे रहे हैं । प्रत्येक प्रतिभूति में प्रतिफल की लक्ष्य दर प्राप्त करने के लिए कितनी राशि निवेशित की जाए, यह ज्ञात कीजिये ।

- (ख) यदि जोखिममुक्त प्रतिफल दर 5% और 8% जोखिम के साथ सेन्सेक्स पर प्रतिफल दर 15% है, तो उपर्युक्त दो विकल्पों में से प्रत्येक में निवेशित निधि का अनुपात ज्ञात कीजिए ताकि पोर्टफोलियो पर 13% प्रतिफल मिल सके। साथ ही इस प्रकार बने पोर्टफोलियो के जोखिम को भी ज्ञात कीजिए।

Or

(अथवा)

- (a) Briefly explain the structure of mutual funds.
- (b) The return on four securities under different situations are given below : 5

Probability	Security A	Security B	Security C	Security D
0.25	3	2	5	4
0.35	4	4	3	3
0.40	2	5	2	1

Find the expected return on all the securities and portfolio made by equal component of all the securities. 5

- (c) A mutual funds has an NAV of ₹ 18 per unit in the beginning of the period and ₹ 22 per unit at the end of the period. It has incurred expense at the rate of ₹ 0.80 per unit. Find the expense ratio. 5

(क) म्यूचुअल फंडों की संरचना की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

(ख) चार प्रतिभूतियों पर विभिन्न स्थितियों में प्रतिफल नीचे दिया जा रहा है :

प्रायिकता	प्रतिभूति A	प्रतिभूति B	प्रतिभूति C	प्रतिभूति D
0.25	3	2	5	4
0.35	4	4	3	3
0.40	2	5	2	1

सभी प्रतिभूतियों पर प्रत्याशित प्रतिफल ज्ञात कीजिए और सभी प्रतिभूतियों के समान हिस्से से बने पोर्टफोलियो को बताइए।

(ग) एक म्यूचुअल फंड का NAV अवधि के आरंभ में ₹ 18 प्रति यूनिट और अवधि के अंत में ₹ 22 प्रति यूनिट है। इसने ₹ 0.80 प्रति यूनिट की दर से खर्चे किए हैं। खर्चे का अनुपात ज्ञात कीजिये।

5. Write short notes on any *three* of the following : 15

- (i) Insider trading
- (ii) Factors affecting investment
- (iii) Participants of securities market
- (iv) Risk-return trade off.

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) इनसाइड व्यापार
- (ii) निवेश को प्रभावित करने वाले कारक
- (iii) प्रतिभूति बाजार में भाग लेने वाले
- (iv) जोखिम-प्रतिफल ट्रेड ऑफ

Or

(अथवा)

- (a) The following information is given in respect of a security :

Beta of security 0.8

Return on risk free asset 5%

Return on market index 18%

- (i) Find out the expected return of the security.
  - (ii) If the other security has an expected return of 22%, what must be its beta.
- (b) (i) An investor purchased a bond at a price of ₹ 900 with ₹ 100 as coupon payment and sold it at ₹ 1000. What is his holding period return ?

- (ii) If the bond is sold for ₹ 750 after receiving ₹ 100 as coupon payment, then what is the holding period return. 5

(क) प्रतिभूति के बारे में निम्नलिखित सूचनाएँ दी गई हैं :

प्रतिभूति का बीटा 0.8

जोखिममुक्त संपत्ति पर प्रतिफल 5%

बाजार सूचकांक पर प्रतिफल 18%

(i) प्रतिभूति पर प्रत्याशित प्रतिफल ज्ञात कीजिए ।

(ii) यदि दूसरी प्रतिभूति पर प्रत्याशित प्रतिफल 22% हो तो उसका बीटा क्या होगा ?

(ख) (i) एक निवेशक ने ₹ 900 कीमत पर एक बाँड खरीदा जिसकी कूपन अदायगी ₹ 100 थी और इसे ₹ 1000 में बेच दिया । उसका धारण-अवधि प्रतिफल क्या है ?

(ii) यदि बाँड को ₹ 100 कुल अदायगी के पश्चात् ₹ 750 में बेचा गया हो तो धारण-अवधि प्रतिफल क्या है ?