This question paper contains 15 printed pages.]

Your Roll No. ....

9601

B.Com. (Hons.)/III B

ELECTIVE GROUP : EA–FINANCE–I

(Paper XX : Fundamentals of Investment)

(Admissions of 2004 and onwards)

Time : 3 Hours **Maximum Marks : 75**

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

Note : The maximum marks printed on the question paper are applicable for the candidates registered with the School of Open Learning for the 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.

टिप्पणी : इस प्रश्नपत्र पर अंकित पूर्णांक 'स्कूल ऑफ ओपन लर्निंग' के बी.कॉम. (ऑनर्स) में 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 अंग्रेज़ी **या** हिन्दी किसी एक भाषा मे दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

Attempt **all** the questions.

सभी प्रश्न हल कीजिए ।

1. (a) What do you mean by Investment Decision Process ? How is it going to help investors in making sound investment decisions ? 6

(b) The return on two securities under four possible states of nature are given :

State of Nature	Probability	Return on Security A (%)	Return on Security B (%)
1	0.2	7	4
2	0.4	9	10
3	0.3	14	18
4	0.1	18	28

Find

(i) Expected Return on Security A and Security B.

(ii) Risk (in terms of S.D.) on Security A and B.

(iii) Covariance between the returns on Security A and B.

(iv) Coefficient of correlation between the returns on Security A and B. **9**

(क) निवेश निर्णय प्रक्रिया से आप क्या समझते हैं ? सुदृढ़ निवेश निर्णयों को लेने में यह प्रक्रिया निदेशकों की कैसे मदद कर सकती है ?

(ख) प्रकृति की संभावित चार अवस्थाओं के अंतर्गत दो प्रतिभूतियों पर प्रतिफल नीचे दिए जा रहे हैं :

प्रकृति की अवस्था	प्रायिकता	प्रतिभूति A पर प्रतिफल (%)	प्रतिभूति B पर प्रतिफल (%)
1	0.2	7	4
2	0.4	9	10
3	0.3	14	18
4	0.1	18	28

ज्ञात कीजिए :

(i) प्रतिभूति A और B पर प्रत्याशित प्रतिफल

(ii) प्रतिभूति A और B पर जोखिम (S.D. के पदों में)

(iii) प्रतिभूति A और B पर प्रतिफलों के बीच सह-प्रसरण

(iv) प्रतिभूति A और B पर प्रतिफलों के बीच सहसंबंध गुणांक

OR/अथवा

(a) Differentiate between

(i) Security market line and capital market line.

(ii) Systematic and Unsystematic Risk. **6**

(b) Mr. Z is considering investment in securities A and B whose details are given as below :

	A	B
Expected Return	26%	32%
Risk i.e. S.D.	8%	14%

If a portfolio of 60% of A and 40% of B is formed, find the

(i) Expected Return of Portfolio.

(ii) Minimum Risk of Portfolio.

(iii) Maximum Risk of Portfolio. **9**

(क) अंतर बताइए :

(i) प्रतिभूति बाज़ार पंक्ति और पूँजी बाज़ार पंक्ति

(ii) व्यवस्थित और अव्यवस्थित जोखिम

(ख) मिस्टर Ż प्रतिभूति A और B में निवेश करने पर विचार कर रहे हैं जिनकी तफसीलें नीचे दी जा रही हैं :

	A	**B**
प्रत्याशित प्रतिफल	26%	32%
जोखिम अर्थात् S.D.	8%	14%

यदि A के 60% पोर्टफोलियो और B के 40% पोर्टफोलियो को तैयार किया जाए तो ज्ञात कीजिए :

(i) पोर्टफोलियो का प्रत्याशित प्रतिफल

(ii) पोर्टफोलियो का न्यूनतम जोखिम

(iii) पोर्टफोलियो का अधिकतम जोखिम

2. (a) Examine the relationship between time to maturity and bond valuation, with the help of a diagram. **6**

(b) A company is contemplating to issue bonds having face value of ₹ 10,000 which will be redeemed over a period of 5 years in five equal annual instalments. The bond carries a coupon interest rate of 7%. Find the value at which the bonds shall be issued to the investors having expected rate of return at 11%. **9**

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

(ख) एक कंपनी ₹ 10,000 के अंकित मूल्य वाले बाँडों को जारी करने का विचार कर रही है जिन्हें 5 बराबर की किश्तों में 5 वर्ष की अवधि में छुड़ा लिया जाएगा । बाँड के साथ 7% ब्याज दर का एक कूपन दिया गया है । निवेशकों को ये बाँड किस मूल्य पर जारी किया जाएगा जिनकी प्रत्याशित प्रतिफल दर 11% है ।

OR/अथवा

(a) What is meant by Efficient Market Hypothesis ? What are its various forms ? Explain with the help of suitable diagram. 6

(b) Mr. Nanda wishes to invest some of his funds in a company. His analyst have advised him to buy shares of a company which has given a current dividend of ₹ 3.00. Dividends are expected to grow at 20% for 10 years and thereafter 8% perpetually. Find out the value of the equity share. The required rate of return of Mr. Nanda is 10%. 9

(क) दक्ष बाज़ार प्राक्कल्पना से आप क्या समझते हैं ? इसके रूप क्या हैं ? उपयुक्त आरेख की मदद से व्याख्या कीजिए ।

(ख) मिस्टर नंदा अपने कुछ धन को एक कंपनी में निवेशित करना चाहते हैं । उसके विश्लेषक ने उसे उस कंपनी के शेयर खरीदने की सलाह दी है जिस कंपनी ने ₹ 3.00 का चालू लाभांश दिया है । लाभांश 10 साल तक 20% की दर से बढ़ने की आशा है और उसके बाद 8% लगातार । इक्विटी शेयर की कीमत ज्ञात कीजिये । मिस्टर नंदा की वांछित प्रतिफल दर 10% है ।

3. Examine critically Harry Markowitz Model giving its assumptions and limitations. 15

आलोचनात्मक दृष्टि से हैरी मार्कोवित्ज़ मॉडल की जाँच कीजिए और इसके अभिग्रहों और सीमाओं को बताइए ।

OR/अथवा

(a) An investor buys 600 shares of ABC Ltd. @ ₹ 300 per share in the cash market. In order to hedge, he sells 400 futures of ABC Ltd. @ ₹ 200 each. The share price and futures price decline by 8% and 4% the very next day respectively. He closes his positions next day by counter-transactions. Find out his profit or loss. 7

(b) Sanjay has bought call and put options. Each contract is of 100 shares.

(1) He has purchased one 3 months call with a strike price of ₹ 52 and ₹ 2 as premium.

(2) He has paid ₹ 1.00 per share premium for a three months put with a strike price of ₹ 50. Find out ·

(i) What would be Sanjay's position if the stock price moves up to ₹ 53 in 3 months.

(ii) What would be his position if the stock price falls to ₹ 46 in 3 months. **8**

(क) एक निवेशक ABC लिमिटेड के 600 शेयर ₹ 300 प्रति शेयर की दर से नकदी बाजार में खरीदता है । प्रतिरक्षा के कारण वह ABC लिमिटेड के 400 वायदे ₹ 200 की दर से बेच देता है । शेयर कीमत और वायदा कीमत क्रमशः 8% और 4% अगले ही दिन गिर जाती हैं । वह अगले दिन अपनी स्थितियों को काउन्टर–सौदे से समाप्त कर देता है । उसके लाभ या हानि को ज्ञात कीजिए ।

(ख) संजय ने कॉल और पुट ऑप्शन खरीदे । प्रत्येक संविदा 100 शेयर की है ।

(1) उसने ₹ 52 स्ट्राइक कीमत और ₹ 2 प्रीमियम के रूप में 3 माह की एक कॉल खरीदी है ।

(2) ₹ 50 स्ट्राइक कीमत के साथ तीन माह के पुट के लिए ₹ 1 प्रति शेयर प्रीमियम अदा कर दिया है ।

ज्ञात कीजिए :

(i) यदि स्टॉक कीमत तीन माह में ₹ 53 तक बढ़ जाती है तो संजय की स्थिति क्या होगी ?

(ii) यदि स्टॉक कीमत तीन माह में ₹ 46 तक घट जाती है तो उसकी स्थिति क्या होगी ?

4. (a) Write short notes on :

(i) Credit – Rating

(ii) Capital Asset Pricing Model of Security Valuation 6

(b) Given the following information :

Portfolio	**Expected Return**	**Risk i.e. S.D.**
A	30%	24%
B	22%	18%
C	20%	15%

It is further given that return on market index and risk-free asset is 19% and 10% respectively. The standard deviation of market index is 12%. Which of the portfolio are efficient and inefficient on the basis of capital market line ? 9

(क) संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) क्रेडिट रेटिंग

(ii) प्रतिभूति मूल्यांकन का पूँजी परिसंपत्ति कीमत-निर्धारण मॉडल

(ख) निम्नलिखित सूचनाएँ दी गई हैं :

पोर्टफोलियो	प्रत्याशित प्रतिफल	जोखिम अर्थात् S.D.
A	30%	24%
B	22%	18%
C	20%	15%

इसके अलावा यह दिया गया है कि बाज़ार सूचकांक और जोखिम-मुक्त परिसंपत्ति पर प्रतिफल क्रमश: 19% और 10% है । बाज़ार सूचकांक का मानक विचलन 12% है । पूँजी बाज़ार पंक्ति के आधार पर कौन सा पोर्टफोलियो दक्ष और अदक्ष है ?

OR/अथवा

(a) Explain the following :

(i) Financial Engineering

(ii) Financial System 6

(b) If the risk-free return is 10% and the expected return on BSE index is 18% (and risk measurement by standard deviation of BSE index is 5%), how would you construct an efficient portfolio to produce a 16% expected return and what would be its risk ? 9

(क) निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

(i) वित्तीय इंजीनियरी

(ii) वित्तीय प्रणाली

(ख) यदि जोखिम-मुक्त प्रतिफल 10% है और BSE सूचकांक पर प्रत्याशित प्रतिफल 18% है (BSE सूचकांक का मानक विचलन द्वारा जोखिम मापन 5% है), तो 16% प्रत्याशित प्रतिफल पैदा करने के लिए प्राप्त दक्ष पोर्टफोलियो की रचना कैसे करेंगे और इसमें क्या जोखिम होगा ?

5. (a) Differentiate between Fundamental Analysis and Technical Analysis. 6

(b) A mutual fund made an issue of 10,00,000 units of ₹ 10 each on Jan 1, 2011. No entry load was charged. It made the following investments :

		₹
(1)	50,000 equity shares of ₹ 100 each @ ₹ 160	80,00,000
(2)	7% Govt. Securities	8,00,000
(3)	9% Deb. (Unlisted)	5,00,000
(4)	10% Deb. (Listed)	5,00,000
		98,00,000

During the year, dividends of ₹ 12,00,000 were received on equity shares. Interest on all types of Debt. Securities was received as and when due. At the end of the year, the equity shares and 10% deb. were quoted at 175% and 90% respectively. Find out the Net Asset Value (NAV) per unit given that the operating expenses paid during the year amounted to ₹ 5,00,000. 9

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

(ख) एक म्यूचुअल फंड ने 1 जनवरी 2011 को ₹ 10 वाले 10,00,000 यूनिट जारी किए । प्रवेश भार नहीं लिया गया । इसने निम्नलिखित निवेश किए :

		₹
(1)	50,000 इक्विटी शेयर ₹ 100 वाले, प्रत्येक शेयर ₹ 160 पर	80,00,000
(2)	7% सरकारी प्रतिभूतियाँ	8,00,000
(3)	9% डिबेन्चर (असूचित)	5,00,000
(4)	10% डिबेन्चर (सूचित)	5,00,000
		98,00,000

वर्ष के दौरान इक्विटी शेयरों पर ₹ 12,00,000 लाभांश प्राप्त हुआ था । सभी किस्म की ऋण प्रतिभूतियों पर ब्याज, जब भी बकाया हुआ, प्राप्त हो गया । वर्ष की समाप्ति पर इक्विटी शेयर और 10% के डिबेन्चरों का भाव क्रमश 175% और 90% बताया गया । प्रति यूनिट निवल परिसंपत्ति मान (NAV) ज्ञात कीजिए । दिया गया है कि इस वर्ष प्रचालन खर्चे किए गए जिनका मूल्य ₹ 5,00,000 है ।

OR/अथवा

(a) Write short notes on :

(i) Investors' Protection

(ii) Book- Building **6**

(b) The following information is available for PQR Ltd. for the year 2010-11.

Annual Turnover	50,00,000
Operating Profits	20%
Equity Share Capital (F.V. ₹ 100)	20,00,000
Capital Reserve	5,00,000
12% Pref. Share Capital	20,00,000
10% Long Term Loan	10,00,000
12% Debentures	10,00,000
Tax Rate	30%
Dividend Payout Ratio	50%
Price – earning Ratio	30

Find out :

(i) Earning per equity share

(ii) Dividend per equity share

(iii) Market price of the equity share

(iv) Earning yield on equity share

(v) Dividend yield on equity share 9

(क) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) निवेशकों की सुरक्षा

(ii) बही तैयार करना

(ख) PQR लिमिटेड के वर्ष 2010-11 के लिए निम्नलिखित सूचनाएँ उपलब्ध हैं :

वार्षिक पण्यावर्त	50,00,000
प्रचालन लाभ	20%
इक्विटी शेयर पूँजी (F.V. ₹ 100)	20,00,000
पूँजी रिजर्व	5,00,000
12% अधिमान शेयर पूँजी	20,00,000
10% दीर्घावधि ऋण	10,00,000
12% डिबेन्चर	10,00,000
कर की दर	30%
लाभांश दत्त अनुपात	50%
कीमत-आमदनी अनुपात	30

ज्ञात कीजिए :

(i) आमदनी प्रति इक्विटी शेयर

(ii) लाभांश प्रति इक्विटी शेयर

(iii) इक्विटी शेयर का बाज़ार भाव

(iv) इक्विटी शेयरों से कुल आमदनी

(v) इक्विटी शेयरों से कुल लाभांश