uestion paper contains 16+4 printed pages]

Roll No. | | | | | | | | | | | |

. of Question Paper : **577**

ue Paper Code : **241606** **G**

e of the Paper : **Fundamentals of Investment**

e of the Course : **B.Com. (Hons.)**

ester : **VI**

ation : **3 Hours** Maximum Marks : **75**

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

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

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

प्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेज़ी **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 कीजिये ।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

P.T.O.

Scanned with CamScanner

1. (*a*) Define Investment. What factors should an investo consider while making an investment decision ? 5

विनियोग को परिभाषित कीजिए । एक विनियोग निर्णय करते समय क्या आदानों को विनियोजक को ख्याल में रखना चाहिए ?

(*b*) Mr. Vinayak purchased the share of On-Line Ltd. fo ₹ 50 five years ago. During the last five years, th share exhibited the following average price and th company declared for the following dividend : 10

Year	Price (in ₹)	Dividend (in ₹)
1	70	5
2	76	6
3	80	6
4	104	7
5	120	8

Scanned with CamScanner

Find average return and risk of the investor using the data given above.

मि. विनायक ने ऑन-लाइन लि. के 5 वर्ष पूर्व ₹ 50 पर अंश खरीदे । पिछले 5 वर्षों में अंश के निम्नलिखित मूल्य दिखाये और कम्पनी ने निम्नलिखित लाभांश घोषित किया :

वर्ष	मूल्य (₹ में)	लाभांश (₹ में)
1	70	5
2	76	6
3	80	6
4	104	7
5	120	8

उपर्युक्त आँकड़ों से विनियोजक के लिए औसत आय

Scanned with CamScanner

Or

(अथवा)

(*c*) Distinguish between (any *two*) : 5

(*i*) Expected return and Realized return

(*ii*) Beta and Standard deviation

(*iii*) SENSEX and NIFTY.

किन्हीं **दो** में अंतर कीजिए :

(*i*) आशान्वित वापसी और प्राप्त वापसी

(*ii*) बीटा और मानक विचलन

(*iii*) सेन्सेक्स और निफ्टी ।

(*d*) Mr. Abhinav makes an investment at ₹ 100. The year-end price of this investment under different market conditions and their probabilities are given below : 10

Scanned with CamScanner

Conditions	Year-end price	Probabilities
Bullish	₹ 160	0.30
Normal	₹ 120	0.30
Bearish	₹ 80	0.40

(*i*) Find out the expected return and risk for one year period.

(*ii*) Also calculate inflation adjusted return if the rate of inflation during the year is 6%.

मि. अभिनव ₹ 100 का विनियोजन करता है । विभिन्न बाजार दशाओं में वर्ष के अन्त में विनियोजन मूल्य और उनकी संभावनाएँ नीचे दी गई हैं :

शर्तें	वर्षान्त में मूल्य	संभावनाएँ
तेजी का रुख	₹ 160	0.30
सामान्य	₹ 120	0.30
मंदी का रुख	₹ 80	0.40

Scanned with CamScanner

(i) एक वर्ष के लिए वांछित वापसी और जोखिम की गणना कीजिए ।

(ii) यदि मुद्रास्फीति की दर 6% हो, तो मुद्रास्फीति समायोजित वापसी की गणना भी कीजिए ।

2. (a) Differentiate between (any *two*) : 5

(i) Systematic risk and Unsystematic risk

(ii) Yield to Maturity (YTM) and Yield to Call (YTC)

(iii) Secured Premium Note (SPN) and Deep Discount Bond (DDB).

किन्हीं **दो** में अन्तर कीजिए :

(i) तंत्रात्मक जोखिम और गैर-तंत्रात्मक जोखिम

(ii) परिपक्वता पर लब्धि (YTM) और देय पर लब्धि (YTC)

(iii) सुरक्षित प्रीमियम नोट (SPN) और गहन छूट बंधपत्र (DDB) ।

Scanned with CamScanner

(b) The following information is available in respect of a bond :

Face Value : ₹ 1,000

Market Price : ₹ 879

Coupon rate : 8%

Investor yield : 10%

Time to maturity : 4 years

Find out the Yield to Maturity (YTM) and Instrinsic Value of the bond. Should the investor buy this bond based on YTM and intrinsic value ? 10

एक बंधपत्र के संदर्भ में निम्नलिखित सूचना उपलब्ध है :

अंकित मूल्य : ₹ 1,000

बाजार मूल्य : ₹ 879

कूपन दर : 8%

विनियोजक की लब्धि : 10%

परिपक्वता अवधि : 4 वर्ष

Scanned with CamScanner

परिपक्वता से लब्धि (YTM) और बंधपत्र का सहज (Intricate) मूल्य निकालिए । क्या सहज मूल्य और परिपक्वता से लब्धि (YTM) के आधार पर विनियोजक को बंधपत्र खरीदना चाहिए ?

Or

(अथवा)

(*c*) Examine the relationship between Time to Maturity and Bond Valuation. 5

परिपक्वता से समय और बंधपत्र मूल्यांकन के मध्य सम्बन्ध का परीक्षण कीजिए ।

(*d*) Mr. Ashutosh is considering investing in one of the following bonds :

	Bond A	Bond B
Face Value	₹ 1,000	₹ 1,000
Coupon rate	12%	10%
Time to maturity	10 years	7 years
Current market price	₹ 700	₹ 600

Scanned with CamScanner

If Mr. Ashutosh's income is taxed @ 30% and capital gain is taxed @ 10%, find the post-tax Yield to Maturity from these bonds using approximation method. Which bond should be selected by Mr. Ashutosh ? 10

मि. आशुतोष निम्नलिखित बंधपत्रों में से एक में विनियोजन करता चाहता है :

	बंधपत्र A	**बंधपत्र B**
अंकित मूल्य	₹ 1,000	₹ 1,000
कूपन दर	12%	10%
परिपक्वता से समय	10 वर्ष	7 वर्ष
वर्तमान बाजार मूल्य	₹ 700	₹ 600

मि. आशुतोष की आय पर कर 30% लगता है और पूँजीगत लाभ पर @ 10% कर लगता है, सन्निकट विधि का उपयोग करते हुए कर-पश्चात् परिपक्वता से लब्धि की गणना कीजिए । मि. आशुतोष द्वारा किस बंधपत्र का चयन किया जाना चाहिए ?

Scanned with CamScanner

3. (*a*) Define credit rating. Do you think that high credit rating is a recommendation to buy the bond ? 5

साख श्रेणीयन को परिभाषित कीजिए । क्या आप सोचते हैं कि उच्च साख श्रेणीयन है बंधपत्र की सिफारिश करना ?

(*b*) The following information is available for S Ltd. for the year 2014-15 : 10

Annual turnover	₹ 1,00,00,000
Profit	30%
Equity Share Capital (FV = ₹ 10)	₹ 10,00,000
Capital Reserve	₹ 5,00,000
12% Preference Share Capital	₹ 15,00,000
13% Long-term Loan	₹ 12,00,000
12% Debentures	₹ 10,00,000
Tax Rate	30%
Dividend payout ratio	50%
Price Earning (PE) ratio	15

Scanned with CamScanner

Find Earning Per Share (EPS), Dividend Per Share (DPS), Market Price, Earning Yield and Dividend Yield.

वर्ष 2014-15 के लिए एस. लि. के लिए निम्न सूचना उपलब्ध हैं :

वार्षिक बिक्री	₹ 1,00,00,000
लाभ	30%
समता अंश पूँजी (FV = ₹ 10)	₹ 10,00,000
पूँजी रिजर्व	₹ 5,00,000
12% अधिमान अंश पूँजी	₹ 15,00,000
13% दीर्घकालीन ऋण	₹ 12,00,000
12% ऋणपत्र	₹ 10,00,000
कर दर	30%
लाभांश अदायगी अनुपात (Dividend Pay-out Ratio)	50%
आय का मूल्य के साथ अनुपात (PE Ratio)	15

Scanned with CamScanner

आय का मूल्य के साथ प्रति अंश (EPS) प्रति अंश लाभांश (DPS), बाजार मूल्य, आय लब्धि और लाभांश लब्धि की गणना कीजिए ।

Or

(अथवा)

(*c*) Explain how Point and Figure Chart (PFC) and Candlestick Chart are used by technical analysts to predict future behaviour of prices. 5

बिन्दु और रेखाचित्र (PFC) और मोमबत्ती चार्ट भविष्य के मूल्यों के भावी व्यवहार के लिए तकनीकी विश्लेषकों द्वारा प्रयुक्त किये जाते हैं ।

(*d*) Rajan Ltd. has just paid a dividend of ₹ 2 per share. In view of the rapid growth of the company, the dividend is expected to grow at 20% p.a. for the next three years. Subsequently, the earnings are expected to grow at only 7% p.a. infinitely. With the expected rate of return at 22%, find out the price an investor should be ready to pay for the share. 10

Scanned with CamScanner

राजन लि. ने अभी लाभांश ₹ 2 प्रति अंश का भुगतान किया है । अगले तीन वर्षों के लिए कम्पनी की अभिवृद्धि शीघ्र होने होने की दृष्टि में लाभांश में भी 20% बढ़ने की उम्मीद है । तत्पश्चात् आय बढ़ने की केवल 7% प्रति वर्ष अनिश्चितकालीन रहने की आशा है । वांछित वापसी दर 22% की हो, तो पता लगाइए उस मूल्य का जिस पर अंश के भुगतान के लिए विनियोजक भुगताने को तैयार हो ।

4. (*a*) "Capital Market Line shows all the combinations of risk-free investment and the Market Portfolio." Explain in the light of this statement meaning and features of Capital Market Line (CML). 5

"पूँजी बाजार लाइन - जोखिम रहित विनियोग बाजार पोर्टफोलियो का संयुक्त स्वरूप प्रदर्शित करता है ।" इस कथन के प्रकाश में पूँजी बाजार लाइन (CML) के अर्थ और विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।

Scanned with CamScanner

(*b*) From the data given below, find which of the following securities is overpriced/underpriced/correctly priced using SML equation or CAPM : 10

Security	β	Actual Return
A	1.2	20
B	1.0	15
C	1.6	22
D	2.0	24
E	0.5	8

The return on the market index is 15% and risk-free return is 6%.

नीचे दिए गए आँकड़ों से निम्नलिखित प्रतिभूतियाँ हैं अतिमूल्यन/अल्पमूल्यन/सही मूल्यन प्रयोग करते हुए SML समीकरण या CAPM की गणना कीजिए :

Scanned with CamScanner

प्रतिभूति	β	वास्तविक वापसी
A	1.2	20
B	1.0	15
C	1.6	22
D	2.0	24
E	0.5	8

बाजार सूचकांक पर वापसी 15% और जोखिम रहित वापसी 6% है ।

Or

(अथवा)

(*c*) What is Mutual Fund ? Explain the difference between Open Ended Mutual Fund and Close Ended Mutual Fund. 5

म्यूचुअल फंड क्या होता है ? खुला-आधारित म्यूचुअल फंड और बंद-आधारित म्यूचुअल फंड में अन्तर कीजिए ।

Scanned with CamScanner

(*d*) Two securities A and B have variance of 13 and 15 and expected returns of 15% and 18% respectively. The covariance between the returns is 3. Find out the return and risk of the portfolio if the ratio of investment in two securities is 70% and 30%. 5

दो प्रतिभूतियाँ A और B का विचलन 13 और 15 है और वापसी क्रमशः 15% और 18% है । सह–विचलन वापसियों के मध्य 3 है । पोर्टफोलियो की वापसी और जोखिम यदि विनियोग का अनुपात दो प्रतिभूतियों में 70% और 30% है ।

(*e*) The shares of Blue Diamond Ltd. are quoted at ₹ 25. Mr. Grover writes a call option at a strike price of ₹ 29 and a premium of ₹ 3. Calculate his net payoff if the market price on the expiration date is ₹ 24 or ₹ 26 or ₹ 32 or ₹ 35. At what market price Mr. Grover will be in no profit no loss situation ? 5

Scanned with CamScanner

ब्लू डायमंड लि. के अंश का कोटेशन ₹ 25 है । मि. ग्रोवर ने क्रय विकल्प (Call option) लिखा है ₹ 29 का स्ट्राइक मूल्य और प्रीमियम ₹ 3 है । यदि बाजार मूल्य समापन तारीख को ₹ 24 या ₹ 26 या ₹ 32 या ₹ 35 हो, तो उनका शुद्ध पे-ऑफ बताइए । किस बाजार मूल्य पर मि. ग्रोवर अलाभालाभ की स्थिति में होंगे ?

5. (*a*) Explain the role of correlation coefficient in the construction of a portfolio. 5

एक पोर्टफोलियो के निर्माण में सहसम्बन्ध गुणांक की भूमिका बताइए ।

(*b*) What do you mean by futures ? How are they different from Forwards ? 5

'भावी' (Futures) से आप क्या समझते हैं ? वे 'भावी' से कैसे भिन्न हैं ।

(*c*) An investor buys a NIFTY futures contract for ₹ 2,80,000 (lot size 50 futures). On the settlement date the NIFTY closes at 5512. Find the profit/loss if he pays ₹ 1,000 as brokerage. What would be the position if he has sold the future contract ? 5

Scanned with CamScanner

एक विनियोजक ने ₹ 2.80,000 (लॉट आकार 50 भावी) क्रय किया । निपटारे के दिन निफ्टी 5512 पर समाप्त होती है । यदि ₹ 1,000 दलाली दी जाये तो उसका लाभ-हानि ज्ञात कीजिए । क्या स्थिति होगी यदि उसने भावी संविदा को बेच दिया हो ?

Or

(अथवा)

(*d*) Discuss : 5

(*i*) Book building

(*ii*) Rolling settlement.

व्याख्या कीजिए :

(*i*) पुस्तक निर्माण (Book building)

(*ii*) रोलिंग निपटारा (Rolling settlement) ।

(*e*) Explain Efficient Market Hypothesis and the three forms of Market Efficiency. What is the level of efficiency of the Indian Capital Market ? 5

Scanned with CamScanner

प्रभावकारी बाजार प्राक्कल्पना और बाजार सक्षमता के तीन स्वरूपों का वर्णन कीजिए । भारतीय पूँजी बाजार में क्षमता का क्या स्तर है ?

(f) Calculate the NAV from the following information for the year ending 31st March, 2016 : 5

Cash and Bank balance	₹ 7,50,000
Bonds and Debentures	₹ 8,00,000
Equity (Current market value)	₹ 16,50,000
Quoted Govt. Securities	₹ 12,05,000
Expenses	₹ 9,50,000
No. of units	2,00,000

If the NAV on 1st April, 2015 was ₹ 20 per unit, calculate the expense ratio.

निम्नलिखित सूचना से वर्ष 31 मार्च, 2016 को NAV की गणना कीजिए :

नकद और बैंक शेष	₹ 7,50,000
बंधपत्र और ऋणपत्र	₹ 8,00,000

Scanned with CamScanner