

This question paper contains 10 printed pages.

Your Roll No.

Sl. No. of Ques. Paper: 3147

IC

Unique Paper Code : 22417601

Name of Paper : Fundamentals of Investment

Name of Course : B.Com. (Hons.) : DSE – 3

Semester : VI

Duration : 3 hours

Maximum Marks : 75

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

*(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिये गये निर्धारित
स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिये।)*

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

टिप्पणी:— *इस प्रश्नपत्र का उत्तर अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक
भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही
होना चाहिए।*

Attempt all questions.

Use of simple calculator is allowed.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

साधारण कैल्कुलेटर के उपयोग की अनुमति है।

1. (a) What do you mean by investor's education? What are the rights and responsibilities of an investor?

P. T. O.

निवेशक की शिक्षा से आपका क्या तात्पर्य है? एक
निवेशक के क्या अधिकार एवं उत्तरदायित्व हैं? 4

- (b) An investor wants to invest in one of the two securities with equal returns but different probabilities. Compute the expected return and risk of both the securities. Which security should the investor buy?

| Return (%) | Probability (X) | Probability (Y) |
|------------|-----------------|-----------------|
| -5 | 0.2 | 0.1 |
| 10 | 0.3 | 0.1 |
| 12 | 0.2 | 0.3 |
| 15 | 0.2 | 0.2 |
| 18 | 0.1 | 0.3 |

एक निवेशक समान प्रतिफल परन्तु भिन्न प्रायिकता वाली दो प्रतिभूतियों में से एक में निवेश करना चाहता है। दोनों प्रतिभूतियों के जोखिम एवं अनुमानित प्रतिफल की गणना कीजिए। कौनसी प्रतिभूति को निवेशक द्वारा खरीदा जाना चाहिए?

11

| वापसी (%) | प्रायिकता (X) | प्रायिकता (Y) |
|-----------|---------------|---------------|
| -5 | 0.2 | 0.1 |
| 10 | 0.3 | 0.1 |
| 12 | 0.2 | 0.3 |
| 15 | 0.2 | 0.2 |
| 18 | 0.1 | 0.3 |

Or (अथवा)

- (a) What is SEBI? What are its objectives?

SEBI क्या है? इसके उद्देश्य क्या हैं?

4

- (b) An investor purchases an equity share at a price of Rs. 50. Its expected year end price and dividend with relevant probabilities are given below:

| Probability | Share Price (Rs.) | Dividend (Rs.) |
|-------------|-------------------|----------------|
| 0.20 | 70 | 6 |
| 0.15 | 65 | 5 |
| 0.25 | 55 | 4 |
| 0.15 | 50 | 3 |
| 0.25 | 42 | NIL |

Find out the expected return and variability of return of the equity share.

एक निवेशक 50 रु० की कीमत पर एक समता अंश खरीदता है। वर्ष की समाप्ति पर इसकी अनुमानित कीमत तथा लाभांश से सम्बन्धित प्रायिकताएँ नीचे दी गई हैं:

| प्रायिकता | अंश कीमत (रु०) | लाभांश (रु०) |
|-----------|----------------|--------------|
| 0.20 | 70 | 6 |
| 0.15 | 65 | 5 |
| 0.25 | 55 | 4 |
| 0.15 | 50 | 3 |
| 0.25 | 42 | NIL |

समता अंश के अनुमानित प्रतिफल तथा प्रतिफल की परिवर्तनशीलता की गणना कीजिए।

11

2. (a) What is primary market? How is it different from secondary market?

P. T. O.

प्राथमिक बाज़ार क्या है? यह द्वितीयक बाज़ार से कैसे भिन्न है?

- (b) Mr. X is considering to buy a bond having face value of Rs. 2000 which will be redeemed over a period of 5 years in five equal annual instalments. The bond carries a coupon rate of interest of 8%. Find the value at which Mr. X would like to buy the bond if his expected rate of return is 10%.

मि० X 2000 रु० अंकित मूल्य के एक बाँड को खरीदने की सोच रहा है जिसका पाँच वर्ष की अवधि में पाँच समान किस्तों में मोचन होगा। बाँड की कूपन ब्याज दर 8% है। मूल्य ज्ञात कीजिए जिस पर मि० X को बाँड खरीदना चाहिए यदि उसकी अपेक्षा 10% वापसी की दर की है।

11

Or (अथवा)

- (a) Explain the term investment. What factors should an investor consider while making investment decision?

निवेश पद को समझाइए। निवेश निर्णय लेते समय एक निवेशक को क्या कारक ध्यान में रखने चाहिए?

4

- (b) A 12 % bond of Rs. 100 is available in the market at Rs. 95. The interest is payable semi-annually. The bond will mature in 5 years from now. Compute yield to maturity (YTM) of this bond. What will be the value of the bond if the required rate of return of an investor is 14%? Should he buy the bond?

12% का बाँड 100 रु० वाला बाज़ार में 95 रु० में सुलभ है। ब्याज अर्ध-वार्षिक देय है। बाँड आज से पाँच वर्ष बाद परिपक्व होगा। इस बाँड की परिपक्वता की प्राप्ति (YTM) की गणना कीजिए। यदि एक निवेशक की प्रतिफल की अपेक्षित दर 14% है तो बाँड की कीमत क्या होगी? क्या उसे बाँड खरीदना चाहिए?

11

3. (a) Differentiate between Bar Chart and Candle Stick Chart.

बार चार्ट और केन्डिल स्टिक चार्ट में अन्तर्भेद कीजिए।

4

- (b) ABC Company is expected to grow at 10% per year for the next 4 years and then to grow indefinitely at rate of 7% p.a. The required rate of return on the equity shares is 12%. The company paid a dividend of Rs. 2 per share last year. Determine the market price of the share today.

ABC कम्पनी की अगले चार वर्षों में प्रतिवर्ष 10% वृद्धि अनुमानित है और फिर 7% की दर की वृद्धि अनिश्चित काल तक अनुमानित है। समता अंशों पर प्रतिफल की अपेक्षित दर 12% है। कम्पनी ने पिछले वर्ष 2 रु० प्रति अंश लाभांश का भुगतान किया। अंश की वर्तमान बाजार कीमत का निर्धारण कीजिए।

11

Or (अथवा)

P. T. O.

- (a) What is Market Efficiency? What are its three forms? 3147

बाजार दक्षता क्या है? इसके तीन प्रारूप क्या हैं?

4

- (b) A company's share is currently selling at Rs. 144. The dividend paid by the company last year was Rs. 9.60 per share. If the expected rate of growth of dividend is g and the required rate of return (k_e) is 12, what will be the share price after 2 years?

एक कम्पनी का अंश 144 रु० में बिक रहा है। कम्पनी ने पिछले वर्ष प्रति अंश 9.60 रु० लाभांश का भुगतान किया था। यदि लाभांश की अनुमानित वृद्धि की दर g है और प्रतिफल की आवश्यक दर (k_e) 12% है, तो 2 वर्ष पश्चात् अंश की कीमत क्या होगी?

11

4. (a) What do you mean by credit rating? Explain its importance in investment decision.

क्रेडिट रेटिंग से आपका क्या तात्पर्य है? निवेश-निर्णय में इसकी महत्ता को समझाइए।

4

- (b) The following are the expected returns and risk of securities A and B:

| | <i>Expected Returns</i> | <i>Standard Deviation</i> |
|---|-------------------------|---------------------------|
| A | 12% | 16% |
| B | 15% | 20% |

The correlation coefficient between the returns of A and B is 0.8. An investor wants to put 40% of

his investment in A and 60% in B or 40% in B and remaining 60% in A. Which portfolio is better?

प्रतिभूतियाँ A व B के जोखिम और अनुमानित प्रतिफल निम्न हैं:

| | अनुमानित वापसी | प्रमाप विचलन |
|---|----------------|--------------|
| A | 12% | 16% |
| B | 15% | 20% |

A तथा B के प्रतिफलों के बीच सहसम्बन्ध गुणांक 0.8 है। एक निवेशक A में 40% तथा B में 60% अथवा 40% B में तथा 60% A में निवेश करना चाहता है। कौन सा पोर्टफोलियो श्रेष्ठ है?

11

Or (अथवा)

- (a) What is a deep discount bond? How is the value of such bond calculated?

डीप डिस्काउंट बाँड क्या है? ऐसे बाँड के मूल्य की कैसे गणना की जाती है?

4

- (b) From the data given below, find which of the following securities are over-priced or under-priced using SML equation:

| Security | A | B | C | D | E |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| β | 1.6 | 0.5 | 1.2 | 3.0 | 1.9 |
| Return | 15 | 10 | 18 | 25 | 15 |

The return on market index is 12% and the return on risk free asset is 8%.

नीचे दिये गये आंकड़ों से, SML समीकरण का उपयोग

करके, ज्ञात कीजिए कि कौन सी प्रतिभूति का मूल्य अधिक है तथा किसका मूल्य कम है:

| प्रतिभूति | A | B | C | D | E |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| β | 1.6 | 0.5 | 1.2 | 3.0 | 1.9 |
| वापसी | 15 | 10 | 18 | 25 | 15 |

बाजार सूची पर प्रतिफल 12% है और जोखिम मुक्त सम्पत्ति पर प्रतिफल 8% है।

11

5. (a) The following particulars are given relating to a mutual fund:—

| | |
|-----------------------------------|----------------|
| Opening NAV | Rs. 104 crores |
| Closing NAV | Rs. 162 crores |
| Administrative expenses including | |
| Fund Manager remuneration | Rs. 253 lakhs |
| Management Advisory Fees | Rs. 132 lakhs |
| Publicity and Documentation | Rs. 70 lakhs |

Ascertain the Expense Ratio.

एक म्यूचुअल फंड से सम्बन्धित विवरण नीचे दिये गये हैं:

| | |
|---------------------------------|---------------|
| प्रारम्भिक NAV | रु० 104 करोड़ |
| अन्तिम NAV | रु० 162 करोड़ |
| फंड प्रबन्धक के पारिश्रमिक सहित | |
| प्रशासनिक व्यय | रु० 253 लाख |
| प्रबन्धन सलाह शुल्क | रु० 132 लाख |
| जनसंचार व प्रलेखन | रु० 70 लाख |

व्यय अनुपात का पता लगाइए।

3147

4

- (b) Mr. X is holding shares of A Ltd. in his portfolio. Probability distribution of expected return from this stock and market index is given below:

| Situation | Probability | Return of A % | Return of Market (%) |
|-----------|-------------|---------------|----------------------|
| Recession | 0.2 | 10 | 10 |
| Average | 0.4 | 12 | 16 |
| Good | 0.3 | 21 | 22 |
| Boom | 0.1 | 27 | 29 |

The risk free rate is 6%. Assume that CAPM conditions hold true. Should Mr. X continue to hold this stock in his portfolio?

मि० X ने अपने पोर्टफोलियो में A लि० के अंश रखे हैं। इस स्टॉक से अनुमानित प्रतिफल का प्रायिकता वितरण और बाजार सूचीयन नीचे दिया गया है:

| स्थिति | प्रायिकता | A की वापसी (%) | बाजार की वापसी (%) |
|--------|-----------|----------------|--------------------|
| मंदी | 0.2 | 10 | 10 |
| औसत | 0.4 | 12 | 16 |
| अच्छा | 0.3 | 21 | 22 |
| खराब | 0.1 | 27 | 29 |

जोखिम मुक्त दर 6% है। मानते हुए कि CAPM स्थितियाँ सत्य हैं, क्या मि० X को अपने पोर्टफोलियो में इस स्टॉक को रखे रखना चाहिए?

11

Or (अथवा)

P. T. O.

- (a) What do you mean by Systematic Investment Plan? What are its benefits?

पद्धतिबद्ध निवेश योजना से आपका क्या अर्थ है? इसके क्या लाभ हैं?

4

- (b) Mr. A has bought call and put options both. Each contract is of 100 shares. He has purchased one 3-months call with a strike price of Re. 54 and Rs. 2 as premium. He has purchased a 3-months put option with a strike price of Rs. 50 and Rs. 1 as premium. Find out his position and total profit or loss if stock price on expiration date is (i) Rs. 48, (ii) Rs. 58.

मि० A ने कॉल एवं पुट विकल्प दोनों को खरीदा है। प्रत्येक अनुबन्ध 100 अंशों का है। उन्होंने 54 रु० के स्ट्राइक मूल्य और 2 रु० प्रीमियम के साथ एक तीन माह की कॉल खरीदी है। उन्होंने 50 रु० के स्ट्राइक मूल्य और 1 रु० प्रीमियम के साथ तीन माह का एक पुट विकल्प खरीदा है। उनका कुल लाभ या हानि तथा स्थिति ज्ञात कीजिए यदि समयसीमा समाप्ति की तारीख पर स्टॉक की कीमत (i) 48 रु०, (ii) 58 रु०, हो

4