

[This question paper contains 20 printed pages.]

9904

Your Roll No. ....

M.Com. / Sem. I

B

Paper-6104 : FINANCIAL MANAGEMENT & POLICY

(Admissions of 2011 and onwards)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

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

*Attempt all questions.*

*Answers should be relevant and precise.*

*All questions carry equal marks.*

1. (a) Comment on the emerging role of Chief Financial Officers (CFOs) in India in the wake of the ongoing global financial crisis.
- (b) "NPV and MIRR can never give contradictory results". Do you agree? Elaborate.

**OR**

- (a) "The primary objective of financial management is shareholders' wealth maximization". Explain with real life examples. How can we measure shareholders' wealth? What is the risk-return dynamics involved therein?

P.T.O.

- (b) A machine purchased five years back has been depreciated to a book value of Rs. 90000. It originally had a projected life of 10 years. There is a proposal to replace this machine. A new machine will cost Rs. 250000 and result in reduction of operating costs (excluding depreciation) by Rs. 80000 p.a. for the next five years. The existing machine can now be scrapped for Rs. 50000 whereas its salvage value after its remaining life of five years is estimated at Rs. 15000. The new machine will be depreciated over five years period and will have a salvage value of Rs. 25000. The corporate tax rate is 40% and depreciation is charged @ 25% on WDV basis and there exist a block of assets The cost of capital is 10%.

Determine whether the existing machine should be replaced or not.

- (क) वर्तमान वैश्विक वित्तीय संकट को देखते हुए भारत में मुख्य वित्तीय अधिकारियों (CFOs) की उन्मज्जी भूमिका पर टिप्पणी कीजिए ।
- (ख) "NPV और MIRR कभी भी विरोधी परिणाम नहीं दे सकते ।" क्या आप इससे सहमत हैं ? विस्तार से वर्णन कीजिए ।

अथवा

(क) "वित्तीय प्रबंध का प्राथमिक उद्देश्य शेयरधारियों के धन का अधिकतमीकरण करना है।" जीवन के वास्तविक उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए। शेयरधारियों के धन को हम कैसे माप सकते हैं? इससे संबंधित जोखिम-वापसी गतिकी क्या है?

(ख) पाँच वर्ष पहले खरीदी गई मशीन का मूल्य ह्रास काट कर उसका खाता मूल्य 90000 रु. हो गया है। मूलतः उसका प्रक्षेपित जीवनकाल 10 वर्ष था। इस मशीन को बदलने का प्रस्ताव है। नई मशीन की लागत 2,50,000 रु. होगी और परिणामस्वरूप इसकी प्रचालन कीमत (मूल्य ह्रास को छोड़कर) अगले पाँच वर्ष के लिए 80000 रु. प्रति वर्ष कम हो जाएगी। मौजूदा मशीन को अब कवाड़ के रूप में 50000 रु. में बेचा जा सकता है जबकि इसका निस्तारण मूल्य, पाँच वर्ष के इसके शेष जीवनकाल के बाद 15000 रु. आँका गया है। नई मशीन पर पाँच वर्ष तक मूल्य ह्रास काटा जाएगा। और तब इसका निस्तारण मूल्य 25000 रु. होगा। कंपनी कर की दर 40% है और मूल्य ह्रास WDV आधार पर 25% की दर से काटा जाता है तथा परिसंपत्तियों पर रोक लगी हुई है। पूँजी की लागत 10% है।

निर्धारित कीजिए कि मौजूदा मशीन को बदलना चाहिए या नहीं।

2. (a) "When a firm's equity shares are undervalued due to informational asymmetry a firm should rely on debt to finance a new project or postpone it". Which theory of capital structure supports this argument. Explain the theory with suitable illustrations.

P.T.O.

- (b) You are given the following information about TeeKay Ltd. which is planning to design a suitable capital structure. At present it is an all equity company. The company's EBIT is Rs. 100000 and corporate tax rate is 40%.

| Proportion<br>of Equity | Post<br>Tax Kd<br>(%) | Ke (without<br>agency &<br>bankruptcy<br>costs)<br>(%) | Ke (with<br>agency &<br>bankruptcy<br>costs)<br>(%) |
|-------------------------|-----------------------|--|---|
| 1                       | 6                     | 11   | 11  |
| 0.9                     | 6                     | 11   | 11  |
| 0.8                     | 6.5                   | 11   | 11.5  |
| 0.7                     | 6.5                   | 11   | 12  |
| 0.6                     | 7                     | 11.5   | 13  |
| 0.5                     | 8.5                   | 11.5   | 14  |
| 0.4                     | 10                    | 11.5   | 16  |

Calculate

- (i) the optimal capital structure for the company.
- (ii) the current value of the company
- (iii) the value of the company at the optimal capital structure.

OR

(a) Why do most profitable companies borrow less and have relatively low debt equity ratio when they can afford to increase EPS by using more debt? Which theory on capital structure supports your argument? Elaborate the theory.

(b) Asani Ltd provides you the following information.

|                                     | (Rs)     |
|-------------------------------------|----------|
| EBIT                                | 600000   |
| Less: Interest on 12% debt          | (120000) |
| PBT                                 | 480000   |
| Less: tax @40%                      | (192000) |
| PAT                                 | 288000   |
| No. of equity shares of Rs. 10 each | 50000    |
| Current market price                | 57.6     |

The company has undistributed reserves of Rs. 15,00000. The company wants to raise Rs. 300000 for an expansion programme. This amount will earn the same rate of return as the funds already employed. You are informed that a book value debt equity ratio of more than 0.50 will push the P/E ratio of the company down to 8 and raise the interest rate on additional debt capital

to 14%. The company has two alternatives regarding the funding of additional capital

(i) Additional funds are raised as debt capital

(ii) Additional funds are raised as equity capital.

Assume that the equity issue can be made at the current market price.

You are required to advise the company as to which of the above two alternatives is better if the company wants to maximize its market price. What would be your answer if the company wants to maximize its EPS.

(क) "जब सूचनागत असमगिति की वजह से फर्म के ईक्विटी शेयरों का मूल्य कम हो तो फर्म को एक नई परियोजना के लिए वित्त की व्यवस्था करने के लिए उधार पर विश्वास करना चाहिए।" पूँजी संरचना का कौनसा सिद्धांत इस युक्ति का समर्थन करता है। उपयुक्त उदाहरण देकर सिद्धांत की व्याख्या कीजिए।

(ख) टीके लिमिटेड के बारे में आपको निम्नलिखित सूचनाएँ दी गई हैं। यह कंपनी उपयुक्त पूँजी संरचना को डिज़ाइन करने की योजना बना रही है। वर्तमान में यह पूर्णता ईक्विटी कंपनी है। कंपनी की EBIT 100,000 रु. हैं और कंपनी कर दर 40% है।

| ईक्विटी<br>का<br>अनुपात | करोत्तर<br>Kd<br>(%) | Ke<br>(एजेन्सी और<br>दिवालियापन की<br>लागत बगैर)<br>(%) | Ke<br>(एजेन्सी और<br>दिवालियापन की<br>लागत के साथ)<br>(%) |
|-------------------------|----------------------|---|---|
| 1                       | 6                    | 11  | 11  |
| 0.9                     | 6                    | 11  | 11  |
| 0.8                     | 6.5                  | 11  | 11.5  |
| 0.7                     | 6.5                  | 11  | 12  |
| 0.6                     | 7                    | 11.5  | 13  |
| 0.5                     | 8.5                  | 11.5  | 14  |
| 0.4                     | 10                   | 11.5  | 16  |

परिकलन कीजिए :

- कंपनी के लिए इष्टतम पूँजी संरचना
- कंपनी का वर्तमान मूल्य
- इष्टतम पूँजी संरचना होने पर कंपनी का मूल्य

अथवा

(क) क्या कारण है कि अधिकांश लाभशुद्धा कंपनियाँ कम उधार लेती हैं और उनका ऋण-ईक्विटी अनुपात सापेक्षतः कम होता है जबकि वे अपनी EPS को अधिक ऋण का प्रयोग करके बढ़ा सकते हैं ? पूँजी संरचना का कौनसा सिद्धांत इस दलील का समर्थन करता है ? सिद्धांत को विस्तार से समझाइए ।

P.T.O.

(ख) असानी लिमिटेड आपको निम्नलिखित सूचनाएँ देती है :

|                                      | रु.      |
|--------------------------------------|----------|
| EBIT                                 | 600000   |
| घटाएँ : 12% ऋण पर ब्याज              | (120000) |
| PBT                                  | 480000   |
| घटाएँ : कर 40% की दर से              | (192000) |
| PAT                                  | 288000   |
| 10 रु. वाले ईक्विटी शेयरों की संख्या | 50000    |
| वर्तमान बाज़ार भाव                   | 57.6     |

कंपनी के पास 15,00,000 रु. के अवितरित रिजर्व हैं। कंपनी अपनी विस्तार कार्यक्रम के लिए 3,00,000 रु. प्राप्त करना चाहती है। इस राशि पर उसी दर से प्रतिफल प्राप्त होगा जिस दर पर निधियों को पहले से काम में लिया जा रहा है। आपको बताया गया है कि खाता मूल्य ऋण ईक्विटी अनुपात 0.50 से अधिक होने पर कंपनी का P/E अनुपात घटकर 8 रह जाएगा और अतिरिक्त उधार पूँजी पर ब्याज दर बढ़कर 14% हो जाएगी। अतिरिक्त पूँजी प्राप्त करने के लिए कंपनी के पास दो विकल्प हैं :

(i) अतिरिक्त निधियों को ऋण पूँजी के रूप में प्राप्त किया जाए।

(ii) अतिरिक्त निधियों को ईक्विटी पूँजी के रूप में प्राप्त किया जाए। मानकर चलिए कि ईक्विटी चालू बाज़ार कीमत पर जारी की जा सकती है।

आपको कंपनी को सलाह देनी है कि इन दोनों विकल्पों में से कौनसा बेहतर है यदि कंपनी अपने EPS को अधिकतम करना चाहती है तो आपका उत्तर क्या होगा ?

3. (a) Explain the following citing the relevant theory/ model regarding Dividends

(i) Dividends convey important information about the company's performance and its future prospects.

(ii) Dividends are sticky in nature and companies usually set a long term dividend payout ratio.

- (b) The current level of sales of a company is Rs. 800,000. It is considering offering, the credit terms "2/10 net 30" instead of "net 30". It expects that this would increase sales by Rs. 50000 and reduce average collection period from 30 days to 20 days. It is also expected that customers of 50% of total sales will avail of discount. Bad debt losses will decline from 2% to 1% on total sales. The company's variable cost is 80% and corporate tax rate is 40%. The post tax cost of capital is 10%. Assume 360 days in a year. Should the company change its credit terms? Show all calculations clearly.

OR

P.T.O.

- (a) In the year 2010 Raaga Ltd. Paid dividends totaling Rs. 540,000 on its net earnings of Rs. 1800000. The company has 100000 equity shares of Rs. 10 face value each currently selling at market price of Rs. 18 each. The year 2010 was a normal year. The management of the company expects that in the year 2011 its earnings would jump to Rs. 2200000. Hence the company can afford to distribute more dividends this year. However sustainability of the dividends is an issue. The finance manager of the company has given you the following forecast for the next five years earnings along with the profitable investment opportunities.

| Year | Expected Net earnings (Rs.) | Investment requirements (Rs) |
|------|-----------------------------|------------------------------|
| 1    | 2200000                     | 1800000                      |
| 2    | 1900000                     | 1200000                      |
| 3    | 1500000                     | 700000                       |
| 4    | 1600000                     | 1800000                      |
| 5    | 2000000                     | 1500000                      |

Answer the questions given below

- (i) Given the earnings forecast, should the company increase its dividends significantly in the year 2011? Why?
- (ii) Calculate the dividend per share and

total external financing requirement if the company follows a pure residual dividend policy.

(iii) Calculate the dividend per share and total external financing requirement if the company continues year 2010 dividend payout ratio.

(iv) Which type of dividend policy may best suit the company in such a situation ?

(b) "In establishing an optimum credit policy, the finance manager must consider the important decision variables which influence the level of variables". Which are the important credit policy variables ? Explain in detail.

(क) लाभांशों के संबंध में संगत सिद्धांत/मॉडल का उल्लेख करते हुए निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

(i) लाभांश कंपनी की निष्पादनशीलता और उसकी भावी संभावनाओं के बारे में महत्त्वपूर्ण सूचनाएँ देते हैं ।

(ii) लाभांश स्वभावतः निश्चल होते हैं और आम तौर पर कंपनियाँ दीर्घ अवधि के लिए लाभांश अदायगी अनुपात को तय कर देती हैं ।

(ख) कंपनी की बिक्री का वर्तमान स्तर 800,000 रु. है। वह निवल 30 की बजाय "2/10 निवल 30" उधार देने पर विचार कर रही है। उसे आशा है कि इससे बिक्री 50,000 रु. बढ़ जाएगी और औसत संग्रह अवधि 30 दिन से घटकर 20 दिन हो जाएगी। यह भी आशा है कि कुल बिक्री के 50% ग्राहक इस रिआयत का उपयोग करेंगे। अशोध्य ऋणों की हानि कुल बिक्री पर 2% से घट कर 1% हो जाएगी। कंपनी की परिवर्ती लागत 80% है और कंपनी कर की दर 40% है। पूँजी की करोत्तर लागत 10% है। मानकर चलिए कि वर्ष में 360 दिन होते हैं। क्या कंपनी को अपनी उधार की शर्तों को बदलना चाहिए। सभी परिकलनों को स्पष्ट रूप में दिखाइए।

#### अथवा

(क) वर्ष 2010 में रागा लिमिटेड ने 18,00,000 रु. की अपनी निवल आमदनी पर कुल 5,40,000 रु. लाभांश दिया। कंपनी के पास 10 रु. वाले 1,00,000 ईक्विटी शेयर हैं जो 18 रु. प्रति शेयर के बाजार भाव पर अभी बिक रहे हैं। वर्ष 2010 सामान्य वर्ष था। कंपनी के प्रबंधकों को आशा है कि वर्ष 2011 में इसकी आय बढ़ कर 22,00,000 रु. हो जाएगी। अतः कंपनी इस वर्ष अधिक लाभांश वितरित कर सकती है। तथापि लाभांशों की धारणीयता एक मुद्दा है। कंपनी के वित्त प्रबंधक ने आपको अगले पाँच वर्षों के लिए निम्नलिखित पूर्वानुमान दिए हैं और लाभप्रद निवेश अवसर बताए हैं।

| वर्ष | प्रत्याशित निवल आय (रु.) | निवेश की आवश्यकता (रु.) |
|------|--------------------------|-------------------------|
| 1    | 2200000                  | 1800000                 |
| 2    | 1900000                  | 1200000                 |
| 3    | 1500000                  | 700000                  |
| 4    | 1600000                  | 1800000                 |
| 5    | 2000000                  | 1500000                 |

नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) आय के दिए गए पूर्वानुमान से क्या कंपनी को वर्ष 2011 में अपने लाभांशों को सार्थक रूप में बढ़ा देना चाहिए ? क्यों ?
  - (ii) प्रति शेयर लाभांश और कुल बाह्य वित्तीय आवश्यकता का परिकलन कीजिए यदि कंपनी शुद्ध अवशिष्ट लाभांश नीति का अनुसरण करती है ।
  - (iii) प्रति शेयर लाभांश और कुल बाह्य वित्तीय आवश्यकता का परिकलन कीजिए और कंपनी लगातार वर्ष 2010 के लाभांश अनुपात को जारी रखती है ।
  - (iv) ऐसी स्थिति में कौनसी लाभांश नीति कंपनी के लिए सबसे अधिक ठीक हो सकती है ।
- (ख) “इष्टतम उधार नीति को स्थापित करने में वित्त प्रबंधक को महत्वपूर्ण निर्णय परिवर्तियों को ध्यान में रखना चाहिए जो परिवर्तियों के स्तर को प्रभावित करते हैं ।” महत्वपूर्ण उधार नीति परिवर्तियों कौनसे हैं ? सविस्तार व्याख्या कीजिए ।

4. (a) Explain in brief Miller-Orr Model of cash management. How is it different from the Baumol's model ?

- (b) Excel Ltd is considering a proposal to acquire Sick Ltd. The relevant financial data of the two companies prior to merger are given below –

| Particulars                  | Excel Ltd | Sick Ltd |
|------------------------------|-----------|----------|
| Market price per share (Rs.) | 30        | 18       |
| No. of shares                | 10,00,000 | 600,000  |

The merger is expected to bring gains having present value of Rs. 500000. You are required to calculate the cost of the merger in the following two situations. Consider these two situations independently.

- (i) Excel Ltd pays Rs. 140 lakhs cash to Sick Ltd. as the purchase consideration.
- (ii) When merger is financed by stock i.e. by issuing 500000 equity shares in Excel Ltd. in exchange for shares in Sick Ltd.
- (iii) Why is the costs of merger between the above two alternatives are different ?

OR

Explain with suitable examples –

- (i) Cash budget forecasting
- (ii) Determinants of working capital
- (iii) Equity carve outs
- (iv) Motives of merger

(क) रोकड़ प्रबंध के मिलर-ओर मॉडल की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।  
यह बोमोल-मॉडल से किस प्रकार भिन्न है ?

(ख) एक्सेल लिमिटेड, सिक लिमिटेड कंपनी के परिग्रहण के प्रस्ताव पर विचार कर रही है। विलय से पूर्व दोनों कंपनियों के सार्वजनिक वित्तीय आँकड़े नीचे दिये जा रहे हैं :

| विवरण                    | एक्सेल लिमिटेड | सिक लिमिटेड |
|--------------------------|----------------|-------------|
| प्रतिशेयर बाजार भाव (रु) | 30             | 18          |
| शेयरों की संख्या         | 10,00,000      | 600,000     |

विलय से आशा की जाती है कि वर्तमान मूल्य 500,000 में बढ़ोत्तरी होगी। आपको निम्नलिखित दो स्थितियों में विलय की लागत का परिकलन करना है। इन दोनों स्थितियों को स्वतंत्र रूप में देखिए :

- (i) एक्सेल लिमिटेड, सिक लिमिटेड को क्रय प्रतिफल के रूप में 140 लाख रुपए रोकड़ देता है।
- (ii) जब विलय का वित्तीयन स्टॉक द्वारा होता है अर्थात् सिक लिमिटेड में शेयरों के बदले एक्सेल लिमिटेड में 500,000 ईक्विटी शेयर जारी करके।
- (iii) उपर्युक्त दोनों विकल्पों के बीच विलय की लागतें भिन्न क्यों हैं ?

## अथवा

उपयुक्त उदाहरण देकर व्याख्या कीजिए :

- (i) रोकड़ बजट पूर्वानुमान
- (ii) कार्यशील पूँजी के निर्धारक
- (iii) ईक्विटी विभाजन
- (iv) विलय के प्रयोजन

5. Read the following case and answer the questions given below –

TNPL is one of the largest engineering companies in India. It provides total systems to the core sectors of the Indian economy-power, industry and transportation. About two-thirds of the company's business is in the power sector. It is technology intensive company having collaborations with reputed international companies and also operates in many of the European countries including Greece. The company is considering a huge capital investment of Rs. 20 crores during the year 2011. However the ongoing sovereign debt crisis in European countries coupled with US crisis has increased the uncertainty about the expected net cash inflows from the project. The finance manager of the company has made the following forecast about the expected net cash inflows after tax for the next five years (assuming that the investment will have an economic life of five years only)

| Year 1 |    | Year 2 |    | Year 3 |    | Year 4 |    | Year 5 |    |
|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|
| CF     | P  | CF     | P  | CF     | P  | CF     | P  | CF     | P  |
| 400    | .2 | 500    | .3 | 350    | .4 | 350    | .3 | 250    | .3 |
| 700    | .5 | 600    | .2 | 550    | .5 | 500    | .4 | 400    | .1 |
| 1000   | .3 | 700    | .2 | 700    | .1 | 600    | .3 | 550    | .4 |
|        |    | 800    | .3 |        |    |        |    | 700    | .2 |

The cost of capital is 12% and risk free rate is 6%. The finance manager is planning to use probability distribution and Simulation techniques to arrive at the appropriate decision about the project's probability.

You are required to calculate

- (i) The expected NPV of the project using probability distribution method assuming that the cash flows are independent.
- (ii) The expected NPV of the project using Monte Carlo Simulation by simulating NPV four times using the given sets of random numbers.
- (iii) What will be your advice to the company? What are the other aspects that may be considered before arriving of the appropriate recommendation?

## Random Numbers

| Year | Set 1 | Set 2 | Set 3 | Set 4 |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 1    | 34    | 19    | 51    | 47    |
| 2    | 52    | 37    | 63    | 33    |
| 3    | 47    | 41    | 75    | 37    |
| 4    | 87    | 21    | 33    | 93    |
| 5    | 69    | 98    | 44    | 77    |

निम्नलिखित केस को पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

TNPL भारत की बड़ी इंजीनियरी कंपनियों में से एक है। यह भारतीय अर्थव्यवस्था — यथा शक्ति, उद्योग और परिवहन के मुख्य क्षेत्रों को पूर्ण प्रणाली प्रदान करती है। कंपनी के व्यवसाय का दो तिहाई शक्ति क्षेत्रक में है। यह प्रौद्योगिकी प्रधान कंपनी है जिसका विख्यात अंतर्राष्ट्रीय कंपनियों के साथ सहयोग है और यह अनेक यूरोपीय देशों जैसे ग्रीस में भी प्रचालन करती है। कंपनी वर्ष 2011 में 20 करोड़ रु. का भारी पूँजी निवेश करने पर विचार कर रही है। तथापि प्रभुत्व संपन्न यूरोपीय देशों में चल रहे ऋण संकट और साथ ही अमरीकी संकट ने परियोजना से प्रत्याशित निवल नकदी प्रवाहों में अनिश्चितता को बढ़ा दिया है। कंपनी के वित्त प्रबंधक ने अगले पाँच वर्ष के लिए कर चुकाने के बाद प्रत्याशित निवल नकदी प्रवाहों के बारे में निम्नलिखित पूर्वानुमान किया है। (यह मानकर कि निवेश का आर्थिक जीवन केवल पाँच वर्ष का होगा।)

| वर्ष 1    |          | वर्ष 2    |          | वर्ष 3    |          | वर्ष 4    |          | वर्ष 5    |          |
|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| <u>CF</u> | <u>P</u> | <u>CF</u> | <u>P</u> | <u>CF</u> | <u>P</u> | <u>CF</u> | <u>P</u> | <u>CF</u> | <u>P</u> |
| 400       | .2       | 500       | .3       | 350       | .4       | 350       | .3       | 250       | .3       |
| 700       | .5       | 600       | .2       | 550       | .5       | 500       | .4       | 400       | .1       |
| 1000      | .3       | 700       | .2       | 700       | .1       | 600       | .3       | 550       | .4       |
|           |          | 800       | .3       |           |          |           |          | 700       | .2       |

पूँजी की लागत 12% और जोखिम मुक्त दर 6% है। वित्त प्रबंधक प्रायिकता बंटन और अनुरूपता तकनीकों का प्रयोग करने की योजना बना रहा है ताकि परियोजना की लाभप्रदता के बारे में उपयुक्त निर्णय पर पहुँच सके।

आपको परिकलन करना है :

- (i) प्रायिकता बंटन विधि का प्रयोग करके परियोजना के प्रत्याशित NPV का यह मानकर कि नकदी प्रवाह स्वतंत्र हैं।
- (ii) मोन्टे कार्लो अनुरूपता का प्रयोग करके परियोजना के प्रत्याशित NPV का यादृच्छिक संख्याओं के दिए गए समुच्चय का प्रयोग करके 4 बार NPV को अनुरूपित करके।
- (iii) कंपनी को आपकी क्या सलाह होगी ? कौनसे पहलू हैं जिन पर उचित सिफारिश पर पहुँचने से पूर्व विचार किया जा सकता है।