

This question paper contains 16+8 printed pages]

Your Roll No.....

1672

**B.Com. (Hons.)/III**

**A**

**Paper XIX—FINANCIAL MANAGEMENT**

(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.

*Note :—* 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.

Use of simple calculator is allowed.

सभी प्रश्न हल कीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

साधारण कैलकुलेटर प्रयुक्त किया जा सकता है।

1. (a) "Wealth maximisation is a better criterion than profit maximisation." Do you agree ? Explain. 4
- (b) A company is considering which of two mutually exclusive projects it should undertake. The finance director thinks that the project with higher NPV should be chosen as both projects have the same initial outlay and length of life. The company anticipates a cost of capital of 10% and the net after tax cash flows of the project are as follows :

(Rs. '000)

Year	0	1	2	3	4	5
Project X	210	40	80	90	75	25
Project Y	210	222	10	10	6	6

Compute :

(i) The NPV and PI of each project.

(ii) State with reasons which project you would recommend ?

11

(क) "धन अधिकतमकरण लाभ अधिकतमकरण से बेहतर निकष है।" क्या आप सहमत हैं ? स्पष्ट कीजिए।

(ख) एक कंपनी विचार कर रही है कि दो परस्पर अपवर्जित परियोजनाओं में उसे किसे लेना चाहिए। वित्त निदेशक का विचार है कि उच्चतर NPV वाली परियोजना को चुनना चाहिए क्योंकि दोनों परियोजनाओं का प्रारंभिक परिव्यय और जीवन-काल एकसमान है। कंपनी 10% की पूँजी की लागत का पूर्वानुमान करती है और परियोजना के करोपरांत शुद्ध नकदी प्रवाह इस प्रकार हैं :

(₹ '000)

वर्ष	0	1	2	3	4	5
परियोजना X	210	40	80	90	75	25
परियोजना Y	210	222	10	10	6	6

P.T.O.

अभिकलित कीजिए :

- (i) प्रत्येक परियोजना का NPV और PI
- (ii) कारण सहित बताइए कि आप किस परियोजना की संस्तुति करेंगे ?

Or

(अथवा)

- (a) Explain briefly Profitability Index. How does it differ from net present value method ? 4
- (b) Scorpio Ltd. has a machine with an additional life of 5 years which costs Rs. 12,00,000, has a book value of Rs. 4,00,000. A new machine costing Rs. 20,00,000 is available. Though its capacity is the same as that of the old machine, it will mean a saving in variable costs to the extent of Rs. 8,00,000 per annum. The life of the machine will be 5 years at the end of which it will have a scrap value of Rs. 2,00,000. The rate of

income tax is 40% and as a policy firm does not make an investment if the yield is less than 12% per annum.

The old machine if sold today will realise Rs. 1,00,000, it will have no salvage value if sold at the end of 5 years. Advise Scorpio Ltd. whether or not the old machine should be replaced ? Capital gain on sale of old machine is also subject to the same rate of tax i.e. 40%.

11

(क) संक्षेप में लाभकारिता सूचक को स्पष्ट कीजिए। यह शुद्ध वर्तमान मूल्य प्रणाली से किस प्रकार भिन्न है ?

(ख) स्कार्पियो लि. के पास एक मशीन है जिसका अतिरिक्त जीवन-काल पाँच वर्ष है। उसकी लागत ₹ 12,00,000 है, खाता-मूल्य ₹ 4,00,000 है। ₹ 20,00,000 की लागत की एक नई मशीन उपलब्ध है। यद्यपि इसकी क्षमता पुरानी मशीन की क्षमता के समान है, तथापि इसको परिवर्ती लागत में प्रति वर्ष ₹ 8,00,000 तक की बचत

होगी। इस मशीन का उपयोगी काल 5 वर्ष होगा जिसकी समाप्ति पर इसका ₹ 2,00,000 स्क्रेप मूल्य होगा। आयकर दर 40% है और फर्म की नीति है कि वह 12% प्रतिवर्ष से कम की लब्धि पर कोई निवेश नहीं करती है। पुरानी मशीन के आज बेचे जाने पर ₹ 1,00,000 वसूल होंगे। 5 वर्ष के अंत में बेचने पर इसका कोई निस्तारण मूल्य नहीं होगा। स्कॉर्पियो लि. को सलाह दीजिए कि क्या पुरानी मशीन को बदलना चाहिए अथवा नहीं ? पुरानी मशीन की बिक्री पर पूँजीगत अभिलाभ पर भी वही 40% की कर-दर लागू होगी।

2. (a) 'As there is no explicit cost of retained earnings, these funds are free of cost.' Critically comment. 4
- (b) Assuming that the firm pays income tax at a 40% rate, compute the after tax cost of capital in the following cases :
- (i) 15% preference shares sold at par.
- (ii) A perpetual bond sold at par, coupon rate being 15%.

(iii) A ten year 8% Rs. 1,000 per bond sold at Rs. 950.

(iv) An equity share selling at a market price of Rs. 110 and paying a current dividend of Rs. 10 per share which is expected to grow at a rate of 10%.

11

(क) "प्रतिधारित आमदनियों की कोई सुनिश्चित लागत नहीं होती, अतएव ये निधियाँ लागतमुक्त होती हैं।" आलोचनात्मक टिप्पणी कीजिए।

(ख) यह मानते हुए कि फर्म 40% की दर पर आयकर का भुगतान करती है, निम्नलिखित मामलों में पूँजी की कर के बाद लागत का अभिकलन कीजिए :

(i) सममूल्य पर बेचे गए 15% अधिमान शेयर

(ii) सममूल्य पर बेचा गया एक चिर बंधपत्र, कूपन दर 15% है।

(iii) एक दस वर्षीय 8% ₹ 1,000 प्रति बंधपत्र  
₹ 950 पर बेचा गया।

(iv) ₹ 110 की बाजार कीमत पर बिक रहा और  
₹ 10 प्रति शेयर का वर्तमान में लाभांश देने वाला  
इक्विटी शेयर, जिसका 10% की दर पर बढ़ना  
प्रत्याशित है।

Or

(अथवा)

- (a) Evaluate the accounting rate of return method of assessing capital budgeting proposals. 4
- (b) The capital structure of Radhika Ltd. consists of Equity share capital of Rs. 10,00,000 (The par value of one equity share is Rs. 100) and Rs. 10,00,000 of 10% debentures. The unit sales increased by 20 percent from 1,00,000 units to 1,20,000 units, the selling price is



Rs. 10 per unit, variable costs amount to Rs. 6 per unit and fixed expenses amount to Rs. 2,00,000. The income tax rate is 35 percent.

(1) You are required to calculate :

(i) The percentage increase in EPS.

(ii) The degree of financial leverage at 1,00,000 and 1,20,000 units.

(iii) The degree of operating leverage at 1,00,000 and 1,20,000 units.

(2) Comment on the behaviour of operating and financial leverage in relation to increase in production from 1,00,000 to 1,20,000 units.

11

(क) पूँजी बजट निर्माण प्रस्तावों के निर्धारण की प्रतिफल प्रणाली की लेखाकरण दर का मूल्यांकन कीजिए।

(ख) राधिका लि. की पूँजी ढाँचे में ₹ 10,00,000 के इक्विटी शेयर पूँजी (एक इक्विटी शेयर का सममूल्य ₹ 100 है) और 10% ऋण-पत्रों के ₹ 10,00,000 हैं। इकाई बिक्री में 1,00,000 इकाइयों से 1,20,000 इकाइयाँ होकर 20% की वृद्धि हो गई, विक्रय कीमत ₹ 10 प्रति इकाई है, परिवर्ती लागतों की राशि ₹ 6 प्रति इकाई है और स्थिर व्यय ₹ 2,00,000 हैं। आयकर दर 35 प्रतिशत है।

(1) आपको परिकलित करना है :

(i) EPS में प्रतिशतता वृद्धि

(iii) 1,00,000 और 1,20,000 इकाइयों पर वित्तीय उद्यम-लाभ की मात्रा।

(iii) 1,00,000 और 1,20,000 इकाइयों पर प्रचालन उद्यम-लाभ की मात्रा।

(2) उत्पादन में 1,00,000 से 1,20,000 की वृद्धि के संबंध में प्रचालन और वित्तीय उद्यम-लाभ के व्यवहार पर टिप्पणी।

3. (a) Discuss ABC system of inventory management. 4
- (b) The management of Akruti Ltd. is considering to change its present credit policy. The details of the options are given below :

Sales (in Rs. '000)				
Credit Policy	Present	A	B	C
Sale	50	56	60	62
VC (80% of sale)	40	44.8	48	49.6
Fixed cost	6	6	6	6
Average collection period	30	45	60	75

Firm's rate of investment is 20%. Assuming 360 days

in a year advise which of the options is best. 11

(क) मालसूची प्रबंध की ए.बी.सी. प्रणाली का विवेचन कीजिए।

(ख) आकृति लि. का प्रबंधक वर्ग वर्तमान उधार नीति में परिवर्तन करने पर विचार कर रहा है। विकल्पों का ब्योरा नीचे दिया गया है :

बिक्री (₹ '000 में)

उधार नीति	वर्तमान	A	B	C
बिक्री	50	56	60	62
वी.सी. (बिक्री का 80%)	40	44.8	48	49.6
स्थिर लागत	6	6	6	6
औसत वसूली अवधि	30	45	60	75

फर्म की निवेश दर 20% है। वर्ष में 360 दिन मानते

हुए सलाह दीजिए कि कौन-सा विकल्प सर्वोत्तम

है।

*Or*

(अथवा)

(a) Why is the consideration of time important in financial decision making ? How can time be adjusted ? 4

(b) Determine the market value of equity shares of the company from the following information :

Earnings of the company 10,00,000

Dividend paid 6,00,000

Number of shares outstanding 2,00,000

Price-earning ratio 8

Rate of return on investment 15%

Are you satisfied with the current dividend policy of the firm ? If not, what should be the optimal dividend pay out ratio ? Also calculate the price at this ratio.

Apply Walter's model. 11

(क) वित्तीय निर्णयन में समय को ध्यान में रखना क्यों महत्वपूर्ण है ? समय को किस प्रकार समायोजित किया जा सकता है ?

(ख) निम्नलिखित सूचना से कंपनी के इक्विटी शेयरों का बाजार मूल्य निर्धारित कीजिए :

कंपनी की आमदनी	10,00,000
प्रदत्त लाभांश	6,00,000
अदत्त शेयरों की संख्या	2,00,000
कीमत-आमदनी अनुपात	8
निवेश पर प्रतिलाभ की दर	15%

क्या आप फर्म की वर्तमान लाभांश नीति से संतुष्ट हैं ? यदि नहीं, तो इष्टतम लाभांश भुगतान अनुपात क्या होना चाहिए ? इस अनुपात पर कीमत का भी परिकलन कीजिए। वाल्टर मॉडल लागू कीजिए।

4. (a) Explain the determining factors of dividend policy of a company. 4

(b) A company provides you the following facts. Estimate the net working capital required for the project.

Estimated cost per unit of production :

Cost Element	Amount (Rs.)
Raw material	80
Direct labour	30
Overheads (including depreciation Rs. 10 per unit)	70
Total cost	<u>180</u>

*Additional information :*

(i) Selling price : Rs. 200 per unit.

(ii) Level of activity : 1,56,000 units of production per annum.

- (iii) Raw materials in stock : average 4 weeks.
- (iv) Work-in-progress (assume 50 percent completion stage in respect of conversion costs and 100 percent completion in respect of materials) : average 2 weeks.
- (v) Finished goods in stock : average 4 weeks.
- (vi) Credit allowed by suppliers : average 4 weeks.
- (vii) Credit allowed to debtors : average 8 weeks.
- (viii) Lag in payment of wages : average 1.5 weeks.
- (ix) Cash at bank is expected to be Rs. 25,000.

You may assume that production is carried on evenly during the year. All sales are on credit basis.

Add 10% to your computed figure to allow for contingencies.



(क) किसी कंपनी की लाभांश नीति के निर्धारक कारकों को स्पष्ट कीजिए।

(ख) एक कंपनी ने आपको निम्नलिखित तथ्यों से अवगत कराया है। परियोजना के लिए अपेक्षित शुद्ध कार्यशील पूँजी का आकलन कीजिए।

उत्पादन की प्रति इकाई आकलित लागत :

लागत तत्व	राशि (₹)
कच्चा माल	80
प्रत्यक्ष श्रम	30
उपरिव्यय (₹ 10 प्रति इकाई मूल्यह्रास सहित)	70
कुल लागत	<u>180</u>

अतिरिक्त सूचना :

(i) विक्रय कीमत : ₹ 200 प्रति इकाई

(ii) क्रियाकलाप-स्तर : उत्पादन की 1,56,000 इकाई  
प्रति वर्ष

(iii) स्टॉक में कच्चा माल : औसतन 4 सप्ताह

- (iv) चालू कार्य (परिवर्तन लागतों के संबंध में 50 प्रतिशत और सामग्री के संबंध में 100 प्रतिशत मानिए) : औसतन 2 सप्ताह
- (v) स्टॉक में तैयार माल : औसतन 4 सप्ताह
- (vi) प्रदायकों द्वारा स्वीकृत उधार : औसतन 4 सप्ताह
- (vii) देनदारों को स्वीकृत उधार : औसतन 8 सप्ताह
- (viii) मजदूरी भुगतान में पश्चता : औसतन 1.5 सप्ताह
- (ix) बैंक में रोकड़ ₹ 25,000 प्रत्याशित।

आप मान लीजिए कि वर्ष के दौरान उत्पादन समान रूप से होता रहा है। तमाम बिक्री उधार आधारित है। प्रासंगिकताओं की गुंजाइश रखने के लिए अपनी अभिकलित राशि में 10% जोड़िए।

Or

(अथवा)

- (a) Explain the Baumol's model of cash management. 4
- (b) Two companies are identical except that A Ltd. has a debt of Rs. 10,00,000 at 10% whereas B Ltd. does not have debt in its capital structure. The total assets of

both the companies A and B are same i.e. Rs. 20,00,000 on which each company earns 20% return. Find the value of each company and overall cost of capital using net operating income (NOI). Approach Equity capitalisation rate for B Ltd. is 15%. The tax rate is 50%. 11

- (क) रोकड़ प्रबंध के बॉमॉल मॉडल को स्पष्ट कीजिए।
- (ख) दो कंपनियाँ समरूप हैं सिवाय इसके कि 'ए' लिमिटेड पर 10% पर ₹ 10,00,000 का कर्ज है, जबकि 'बी' लिमिटेड की पूँजी संरचना में कोई कर्ज नहीं है। दोनों कंपनियों की कुल परिसंपत्तियाँ एकसमान हैं, अर्थात् ₹ 20,00,000 हैं जिस पर प्रत्येक कंपनी 20% प्रतिलाभ अर्जित करती है। शुद्ध प्रचालन आय उपागम का उपयोग करते हुए प्रत्येक कंपनी का मूल्य और पूँजी की समस्त लागत ज्ञात कीजिए। 'बी' लिमिटेड के लिए इक्विटी पूँजीकरण दर 15% है। कर दर 50% है।

5. (a) Enumerate the main assumptions of the traditional approach of capital structure. 3
- (b) The two companies, V and L, belong to an equivalent risk class. These two firms are identical in every respect except that V company is unlevered while Co. L has 10% debentures of Rs. 5,00,000. The other relevant data regarding their valuation and capitalisation rates are as follows :

Particulars	L (Rs.)	V (Rs.)
EBIT	1,00,000	1,00,000
<i>Less</i> : Interest	<u>50,000</u>	<u>—</u>
Earnings available to equity-holders	50,000	1,00,000
Equity capitalisation rate	0.16	0.125
Market value of equity	3,12,500	8,00,000
Market value of debt	<u>5,00,000</u>	<u>—</u>
Total market value	8,12,500	8,00,000
Overall cost of capital	0.123	0.125
Debt equity ratio	1.6	—

(i) An investor owns 10% equity shares of company

L. Show the arbitrage process and amount by

which he could reduce his outlay through the use

of leverage.

(ii) According to Modigliani and Miller, when will this

arbitrage process come to an end ?

12

(क) पूँजी संरचना के परंपरागत उपागम की मुख्य अभिधारणाओं

का प्रगणन कीजिए।

(ख) 'वी' और 'एल' दो कंपनियाँ समान जोखिम वर्ग में

आती हैं। दोनों फर्म प्रत्येक रूप में समरूप हैं, सिवाय

इसके कि 'वी' कंपनी पर कोई भार नहीं है,

जबकि 'एल' कंपनी के 10%, ₹ 5,00,000 के ऋण-पत्र

हैं।

उनके मूल्यन और पूँजीकरण दरों के बारे में अन्य सुसंगत दत्त सामग्री इस प्रकार है :

विवरण	'एल' (₹)	वी (₹)
ई.बी.आई.टी.	1,00,000	1,00,000
घटा : ब्याज	<u>50,000</u>	<u>—</u>
इक्विटी धारकों को उपलब्ध आय	50,000	1,00,000
इक्विटी पूँजीकरण दर	0.16	0.125
इक्विटी का बाजार मूल्य	3,12,500	8,00,000
ऋण का बाजार मूल्य	<u>5,00,000</u>	<u>—</u>
कुल बाजार मूल्य	8,12,500	8,00,000
पूँजी की समस्त लागत	0.123	0.125
ऋण-इक्विटी अनुपात	1.6	—

- (i) एक निवेशक कंपनी 'एल' में 10% इक्विटी शेयरों का स्वामी है। अंतरपणन प्रक्रिया और राशि बताइए जिसके द्वारा वह उद्यम-लाभ के उपयोग द्वारा अपने परिव्यय को कम कर सकता है।
- (ii) मॉडिग्लिआनी और मिलर के अनुसार यह अंतरपणन प्रक्रिया कब समाप्त होगी ?

Or

(अथवा)

(a) What are the costs and benefits associated with a liberal credit policy ? 4

(b) Data :

$$\text{EPS} = \text{Rs. } 10$$

$$\text{P/E} = 10$$

$$K_c = 10\%$$

$$\text{No. of outstanding shares} = 20,000$$

$$\text{Expected dividend per share} = \text{Rs. } 5$$

$$\text{Expected income} = 2,00,000$$

$$\text{New investment} = 4,00,000.$$

As per MM approach the payment of dividend does not affect the value of the firm. Use the above data to prove the statement. 11

(क) उदार उधार नीति के साथ संबद्ध लागत और हित-लाभ क्या हैं ?

(ख) दत्त सामग्री :

$$\text{EPS} = ₹ 10$$

$$\text{P/E} = 10$$

$$K_e = 10\%$$

$$\text{अदत्त शेयरों की संख्या} = 20,000$$

$$\text{प्रति शेयर प्रत्याशित लाभांश} = ₹ 5$$

$$\text{प्रत्याशित आय} = 2,00,000$$

$$\text{नए निवेश} = 4,00,000.$$

एम.एम. उपागम के अनुसार लाभांश का भुगतान फर्म के मूल्य को प्रभावित नहीं करता है। कथन को प्रमाणित करने के लिए उपर्युक्त दत्त सामग्री का उपयोग कीजिए।