

*This question paper contains 16 printed pages.*

*Your Roll No. ....*

*Sl. No. of Ques. Paper : 7767 HC*  
*Unique Paper Code : 22411502*  
*Name of Paper : Fundamentals of Financial Management*  
*Name of Course : B.Com. (Hons.)*  
*Semester : V*  
*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 प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिये; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।*

*Attempt all questions. All questions carry equal marks.*

*Use of simple calculator is allowed.*

*सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। साधारण संगणक का प्रयोग अनुमित है।*

1. (a) Explain the traditional methods of evaluating long term projects.

दीर्घकालिक परियोजनाओं के मूल्यांकन की परंपरागत विधियों की व्याख्या कीजिए।

4

(b) A company is planning to replace a machine which is required for 4 more years. Its book value is Rs 1,60,000 and it will be fully depreciated at the end of 2 years. It will generate revenue of Rs 5,20,000 per year for 4 years and incur expenses of Rs. 3,80,000 per year. Its salvage value now is Rs 1,20,000 which will become zero after 4 years. It can be replaced by a machine costing Rs 4,80,000. The new machine is expected to generate revenue of Rs 9,20,000 per year and incur annual expenses of Rs 5,80,000. Additional working capital of Rs 2,00,000 will be required if new machine is bought. Depreciation on new machine will be charged at the rate of Rs 80,000 per year to make its book value equal to its expected salvage value of Rs 1,60,000 at the end of the fourth year. Tax rate for the company is 30% and cost of capital is 15%. Advise the company about the replacement.

एक कंपनी एक मशीन को प्रतिस्थापित करना चाहती है जिसकी 4 और वर्ष के लिये ज़रूरत है। इसका पुस्तक मूल्य 1,60,000 रु० है और इसे 2 वर्ष बाद पूर्णतः मूल्यहासित कर दिया जायेगा। यह 4 वर्ष के दौरान 5,20,000 रु० प्रतिवर्ष राजस्व पैदा करेगी और इस पर 3,80,000 रु० प्रतिवर्ष खर्च आएगा। इसका

2

निस्तारण मूल्य 1,20,000 रु० है जो कि 4 वर्ष बाद शून्य हो जाएगा। इसे 4,80,000 रु० लागत वाली मशीन द्वारा प्रतिस्थापित किया जा सकता है। नई मशीन से प्रति वर्ष 9,20,000 रु० राजस्व प्राप्त होने की आशा है और इस पर 5,80,000 रु० वार्षिक खर्च आएगा। यदि नई मशीन खरीदी जाती है तो 2,00,000 रु० की अतिरिक्त पूँजी की आवश्यकता होगी। नई मशीन पर मूल्यहास 80,000 रु० प्रतिवर्ष की दर से लगभग जाएगा ताकि चौथे वर्ष के अंत में इसका पुस्तक मूल्य 1,60,000 रु० निस्तारण मूल्य के बराबर होने की आशा हो जाए। कंपनी की कर दर 30% और पूँजी की लागत 15% है। कंपनी को प्रतिस्थापन के बारे में परामर्श दीजिए।

11

Or (अथवा)

(a) Certainty equivalent approach is theoretically superior to the Risk adjusted discount rate. Do you agree? नियतता समतुल्य सैद्धान्तिक रूप में जोखिम समायोजित बट्टा दर से उत्तम है। क्या आप सहमत हैं?

4

(b) A company is considering a proposal for production of a new product. The company expects to sell 1,00,000 units of the new product each year at a selling price of Rs 5 per unit. Variable cost will be Rs 2 per unit. Regardless of the level of production, the company will incur cash cost of Rs. 50,000 per year if project is undertaken. The machine for making of the product will cost Rs. 5,00,000 and can be sold for Rs 60,000

P.T.O.

7767

3

after the end of its life of 5 years. Additional working capital required will be Rs 50,000. Overhead cost allocated to the new product will be Rs. 24,000 per year. Tax rate is 30% and cost of capital for the company is 15%. The company charges depreciation at 25% of the written down value. Should the company buy the new machine?

एक कंपनी एक नए उत्पाद के उत्पादन के प्रस्ताव पर विचार कर रही है। कंपनी को इस नए उत्पाद की 1,00,000 यूनिटें प्रति वर्ष बेचने की आशा है और इसकी विक्रय कीमत 5 रु० प्रति यूनिट है। परिवर्ती लागत 2 रु० प्रति यूनिट होगी। उत्पादन के स्तर पर ध्यान न देते हुए कंपनी को 50,000 रु० प्रति वर्ष रोकड़ लागत खर्च करनी पड़ेगी, यदि इस परियोजना को ले लिया जाता है। उत्पाद को बनाने की मशीन की कीमत 5,00,000 रु० होगी और इसे 5 साल के जीवन की समाप्ति के बाद 60,000 रु० में बेचा जा सकेगा। अतिरिक्त कार्यशील पूँजी 50,000 रु० की जरूरत होगी। उपरिव्यय लागत, जो नए उत्पाद पर आएगी, 24,000 रु० प्रतिवर्ष होगी। कर की दर 30% है और कंपनी के लिए पूँजी की लागत 15% है। कंपनी बट्टे खाते का 25% मूल्यहास काटती है। क्या कंपनी को नई मशीन खरीदनी चाहिए?

11

2. (a) Retained earnings are free of cost. Do you agree?  
प्रतिधारित आयें लागत मुक्त हैं। क्या आप सहमत हैं?

4

(b) Following is the capital structure of XYZ Ltd.:

Equity share capital (face value Rs. 10 each)	Rs. 15,00,000
8% Debentures (face value Rs 100)	Rs. 4,00,000
12% Preference shares (face value Rs. 100)	Rs. 4,00,000
10% Term loan	Rs. 7,00,000
	<u>Rs. 30,00,000</u>

The company paid a dividend of Rs. 3 per share last year. The dividends are expected to grow at 5% per annum. Tax rate applicable to the company is 30%. All securities are traded in the capital market and the recent market prices are:

Equity Shares	Rs. 15
Debentures	Rs. 80
Preference Shares	Rs. 100

Find out the weighted average cost of capital using book value weights and market value weights.  
XYZ लिमिटेड की पूँजीगत संरचना निम्नलिखित है:

ईक्विटी शेयर पूँजी (अंकित मूल्य 10 रु० प्रति)	15,00,000
8% डिबेन्चर (अंकित मूल्य 100 रु० प्रति)	4,00,000
12% अधिमान शेयर (अंकित मूल्य 100 रु० प्रति)	4,00,000
10% आवधिक ऋण	7,00,000
	<u>30,00,000</u>

P.T.O.

कंपनी ने पिछले वर्ष 3 रु० प्रति शेयर लाभांश दिया था। लाभांश 5% प्रतिवर्ष की दर से बढ़ने की आशा है। कंपनी पर लागू कर की दर 30% है। सभी प्रतिभूतियों का पूँजी बाजार में व्यापार होता है और अभी इनका मूल्य इस प्रकार है:

ईक्विटी शेयर	15 रु०
डिबेन्चर	80 रु०
अधिमान शेयर	100 रु०

पुस्तक मूल्य भाओं और बाजार मूल्य भाओं का प्रयोग करके पूँजी की भारत औसत लागत ज्ञात कीजिए।

11

Or (अथवा)

(a) Profit maximisation is a better criterion than wealth maximisation. Do you agree? Explain.

लाभ अधिकतमीकरण, धन अधिकतमीकरण से बेहतर निकष है। क्या आप सहमत हैं? व्याख्या कीजिए।

4.

(b) A company earns a profit of Rs. 3,00,000 per annum after meeting its interest liability of Rs. 1,20,000 on 12% debentures. The tax rate is 30%. The number of equity shares of Rs. 10 each is 80,000 and retained earnings amount to Rs. 12,00,000. The company proposes to take up an expansion scheme for which a sum of Rs. 4,00,000 is required. It is anticipated that after expansion, the company will be able to achieve the same return on investment as at present. The funds required for expansion can be raised either through debt at the rate of 12% or by issuing equity shares at par. You are required to:

6

(i) Compute the earning per share, if:

- \* the additional funds were raised as debt
- \* the additional funds were raised by issue of equity shares

(ii) Advise the company as to which source of finance is preferable.

एक कंपनी 12% वाले डिबेन्चरों पर 1,20,000 रु० के ब्याज दायित्व को पूरा करने के बाद 3,00,000 रु० प्रतिवर्ष लाभ कमाती है। कर की दर 30% है। 10 रु० वाले ईक्विटी शेयरों की संख्या 80,000 है और प्रतिधारित आयों की राशि 12,00,000 रु० है। कंपनी विस्तार योजना को लेने का प्रस्ताव रखती है जिसके लिए 4,00,000 रु० की जरूरत होगी। प्रत्याशा है कि विस्तार करने के बाद कंपनी निवेश पर उतना ही प्रतिफल प्राप्त करने योग्य हो जाएगी जितना अभी प्राप्त कर रही है। विस्तार के लिए धन को 12% की दर से ऋण के रूप में प्राप्त किया जा सकता है या सममूल्य पर ईक्विटी शेयर जारी करके। आपको करना है:

(i) प्रति शेयर आय का अभिकलन यदि:

- \* अतिरिक्त धन को ऋण के रूप में प्राप्त किया जाए।
- \* अतिरिक्त धन को ईक्विटी शेयर जारी करके प्राप्त किया जाए।

(ii) कंपनी को अधिमान्यता दिए जाने वाले वित्तीय स्रोत के बारे में सलाह दीजिए।

11

P.T.O.

3. (a) Explain the relevance of time value of money in financial decision making.

वित्तीय निर्णय लेने में मुद्रा के समय मूल्य की सार्थकता की व्याख्या कीजिए।

(b) Two companies X and Y belong to the same risk class. They have everything in common except that firm Y has 12.5% debentures of Rs. 12,00,000. Following information about the two firms is available to you:

Particulars	X	Y
Net operating income	Rs. 3,00,000	Rs. 3,00,000
12.5% Debentures	-	Rs. 12,00,000
Equity Capitalization Rate	0.15	0.16

Calculate the value of two firms and explain how under Modigliani-Miller approach an investor who owns 10% equity shares of the overvalued firm will be better off switching his holding to the other firm. Also explain when arbitrage process will come to an end.

दो कम्पनियाँ X और Y, समान जोखिम वाले वर्ग में आती हैं। उनमें सभी चीजें समान हैं, केवल इस बात को छोड़कर कि Y के पास 12,00,000 रु० के 12% डिबेन्चर हैं। आपको दोनों फर्मों के बारे में निम्नलिखित सूचनाएँ दी गई हैं:

विवरण	X	Y
निवल प्रचालन आय	3,00,000 रु०	3,00,000 रु०
12.5% डिबेन्चर	-	12,00,000 रु०
ईक्विटी पूँजीकरण दर	0.15	0.16

दोनों फर्मों का मूल्य परिकलित कीजिए और व्याख्या कीजिए कि किस प्रकार मोदिग्लियानी-मिलर उपागम के अंतर्गत एक निवेशक, जिसके पास अधिमूल्य वाली फर्म के 10% ईक्विटी शेयर हैं, बेहतर होगा यदि वह अपनी होल्डिंग को दूसरी फर्म में डाल दे। साथ ही व्याख्या कीजिए कि आर्बिट्रिज प्रक्रिया कब समाप्त होती है।

Or (अथवा)

(a) Discuss the main decisions which are taken in financial management.

वित्तीय प्रबंध में लिए जाने वाले मुख्य निर्णयों की विवेचना कीजिए।

(b) The capital structure of Greaves Ltd consists of the following:

Equity shares of Rs 10 each	Rs. 40,00,000
10% Preference shares of Rs 100 each	Rs. 30,00,000
12% Secured Debentures of Rs 100 each	Rs. 20,00,000

The net sales for the company were Rs 1.6 Crores. EBIT is estimated to be 10% of sales. Corporate tax rate is 40%. Fixed cost is estimated to be Rs 50,00,000.

- (i) Draw the Income Statement of Greaves Ltd.  
(ii) Calculate the operating and financial leverages.  
(iii) What will be the % change in EPS if EBIT rises by 10%? What will be the new EPS?

ग्रीव्ज लिमिटेड की पूँजी संरचना में निम्नलिखित शामिल हैं:  
इक्विटी शेयर 10 रु० वाले 40,00,000 रु०  
10% अधिमान शेयर 100 रु० वाले 30,00,000 रु०  
12% सुरक्षित डिबेन्चर 100 रु० वाले 20,00,000 रु०  
कंपनी की निवल बिक्री 16 करोड़ की थी। EBIT अनुमानतः बिक्री का 10% है। कंपनी कर की दर 40% है। स्थायी लागतें अनुमानतः 50,00,000 रु० की हैं।

- (i) ग्रीव्ज लिमिटेड का आय कथन तैयार कीजिए।  
(ii) प्रचालन और वित्तीय लीवरेजों का परिकलन कीजिए।  
(iii) EPS में % परिवर्तन क्या होगा यदि EBIT की कीमत 10% बढ़ जाती है? नई EPS क्या होगी? 11

4. (a) Explain the Baumol's model of cash management.  
रोकड़ प्रबंध के बॉमोल मॉडल की व्याख्या कीजिए। 4  
(b) A company has an annual sale of Rs. 10 lakhs and average collection period is 45 days. The company is considering shift in its credit policy. Following information is available:  
Variable cost is 60% of sales. Fixed cost is Rs. 2 lakhs per annum. Current bad debts are 1%. Required return on investment is 20%.

The following are the estimates of different credit policies:

Credit policy	Average Collection Period	Increase in Sales	Bad debts
A	60 days	Rs 50,000	2%
B	75 days	Rs 80,000	3%
C	85 days	Rs 1,00,000	4%

Determine which credit policy the company should adopt.

एक कंपनी की वार्षिक बिक्री 10 लाख है और औसत संग्रह अवधि 45 दिन है। कंपनी अपनी क्रेडिट नीति में बदलाव करने पर विचार कर रही है। निम्नलिखित सूचनाएँ उपलब्ध हैं:

परिवर्ती लागत बिक्री की 60% है। स्थायी लागत 2 लाख रु० प्रतिवर्ष है। चालू अशोध्य ऋण 1% हैं। निवेश पर वांछित प्रतिफल 20% है। विभिन्न क्रेडिट पॉलिसियों के अनुमान निम्नलिखित हैं:

विभिन्न क्रेडिट	औसत संग्रह अवधि	बिक्री में वृद्धि	अशोध्य ऋण
A	60 दिन	50,000 रु०	2%
B	75 दिन	80,000 रु०	3%
C	85 दिन	1,00,000 रु०	4%

कंपनी को किस क्रेडिट पॉलिसी को अपनाना चाहिए, निर्धारित कीजिए। 11

Or (अथवा)

(a) Discuss various sources of working capital finance.  
कार्यशील पूँजी वित्त के विभिन्न स्रोतों की विवेचना कीजिए। 4

(b) From the following information calculate:

(i) The operating cycle in days. Assume 360 days in a year.

(ii) The amount of working capital required.

Annual consumption of raw material	Rs. 15,00,000
Total purchases	Rs. 16,00,000
Total cost of production	Rs. 25,00,000
Total cost of goods sold	Rs. 28,00,000
Total cost of sales	Rs. 30,00,000
Total sales	Rs. 36,00,000
Average stock	
Raw material	Rs. 2,50,000
Work in progress	Rs. 1,50,000
Finished goods	Rs. 3,50,000
Average Debtors	Rs. 3,50,000
Average Creditors	Rs. 2,50,000

निम्नलिखित सूचनाओं से परिकलन कीजिए:

(i) प्रचालन चक्र दिनों में। 1 वर्ष में 360 दिन मानें।

(ii) कार्यशील पूँजी की आवश्यक राशि।

कच्चे माल की वार्षिक खपत	15,00,000 रु०
कुल खरीदें	16,00,000 रु०

उत्पादन की कुल लागत	25,00,000 रु०
बेचे गए माल की कुल लागत	28,00,000 रु०
बिक्री की कुल लागत	30,00,000 रु०
कुल बिक्री	36,00,000 रु०
औसत स्टॉक	2,50,000 रु०
कच्ची सामग्री	1,50,000 रु०
कार्य प्रगति पर	3,50,000 रु०
तैयार माल	3,50,000 रु०
औसत देनदारियाँ	2,50,000 रु०
औसत लेनदारियाँ	11

5. (a) Explain the Gordon's Model of relevance of dividend.  
लाभांश की सार्थकता के गॉर्डन मॉडल की व्याख्या कीजिए। 4

(b) Ashley International started a year ago with an equity capital of Rs 20,00,000. Other relevant details are given below:

Number of outstanding shares	20,000
Earnings of the company	Rs. 2,00,000
Dividend paid	Rs. 1,50,000
P/E ratio	12.5

(i) What is the dividend payout ratio of the company?  
What is the market price of the share at this payout ratio? Is the dividend payout ratio optimal according to Walter's model?

(ii) What is the P/E ratio at which dividend payout ratio will have no effect on value of share?

(iii) What will be your decision if P/E ratio is 8?

ऐशाल इन्टनेशनल ने दो साल पहले 20,00,000 रु० की ईक्विटी पूँजी से शुरुआत की थी। अन्य संगत तफसीलें नीचे दी जा रही हैं:-

बकाया शेयरों की संख्या	20,000
कंपनी की आमदनियाँ	2,00,000 रु०
दत्त लाभांश	1,50,000 रु०
P/E अनुपात	12.5

(i) कंपनी का लाभांश पेआउट अनुपात क्या है? इस पेआउट अनुपात पर शेयर का बाजार मूल्य क्या है? क्या वाल्टर मॉडल के अनुसार लाभांश पेआउट अनुपात इष्टतम है?

(ii) वह P/E अनुपात क्या है जिस पर लाभांश पेआउट अनुपात का शेयर के मूल्य पर कोई प्रभाव नहीं होगा?

(iii) आपका निर्णय क्या होगा यदि P/E अनुपात 8 है? 11

Or (अथवा)

(a) What is stock dividend? What is its rationale?

स्टॉक लाभांश क्या होता है? इसका तर्काधार क्या है? 4

(b) A company has a capital of Rs. 100 lakhs with shares of Rs. 100 each. The shares are currently quoted at par in the market. The company is planning to declare a dividend of Rs. 6 per share at the end of current financial

year which has just started. The rate of capitalization for the risk class to which the company belongs is 10%.

Using the MM Approach answer the following:

(i) Calculate the price of the share at the end of year if:

(1) Dividend is declared.

(2) Dividend is not declared.

(ii) Calculate the number of shares to be issued assuming the company pays dividend, has net income of Rs. 10 lakhs and makes new investment of Rs. 20 lakhs during the year.

(iii) Find out the value of the firm if:

(1) Dividend is declared.

(2) Dividend is not declared.

एक कंपनी की पूँजी 100 रु० वाले शेयरों के साथ 100 लाख रु० है। ये शेयर बाजार में सममूल्य पर मिल रहे हैं। कंपनी चालू वित्तीय वर्ष, जो अभी शुरू हुआ है, की समाप्ति पर 6 रु० प्रति शेयर लाभांश घोषित करने की योजना बना रही है। कंपनी जिस जोखिम वर्ग में आती है उसकी पूँजीकरण दर 10% है। MM उपागम का प्रयोग करके निम्नलिखित का उत्तर दीजिए:

(i) वर्ष की समाप्ति पर शेयर की कीमत का परिकलन कीजिए यदि:

P.T.O.



(1) लाभांश घोषित कर दिया गया है

(2) लाभांश घोषित नहीं किया गया है।

(ii) यह मानकर कि कंपनी ने लाभांश दिया है, उसकी निवल आय 10 लाख है और वह 20 लाख का नया निवेश इस वर्ष करना चाहती है, जारी किए जाने वाले शेयरों की संख्या का परिकलन कीजिए।

(iii) फर्म का मूल्य ज्ञात कीजिए यदि:

(1) लाभांश घोषित कर दिया गया है

(2) लाभांश घोषित नहीं किया गया है।