

This question paper contains 16+8 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 1207

Unique Paper Code : 22411502 I

Name of the Paper : Fundamentals of Financial Management

Name of the Course : B.Com. (H)

Semester : V

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

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

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 दीजिए; 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 कीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

साधारण कैल्कुलेटर का प्रयोग कीजिए।

P.T.O.

1. (a) "Financial management has expanded in its scope during last few decades." Discuss and contrast the salient features of the traditional and modern approaches to financial management.

4

- (b) The income statement of PQR Ltd. for the current year is as follows :

Particulars	Amount (₹)	Amount (₹)
Sales		7,00,000
<i>Less:</i> Costs		
Materials	2,00,000	
Labour	2,50,000	
Other Operating costs	80,000	
Depreciation	70,000	
Total		6,00,000
Earnings Before Interest and Taxes (EBIT)		1,00,000
<i>Less:</i> Taxes @ 40%		40,000
Earnings after Tax (EAT)		60,000

The plant manager proposes to replace an existing machine by another machine costing ₹ 2,40,000. The new machine will have 8 years life having no salvage value. It is estimated that new machine will reduce the labour cost by ₹ 50,000 per year. The old machine will realize ₹ 40,000. Income statement does not include the depreciation on old machine (the one that is going to be replaced) as the same had been fully depreciated for tax purposes last year though it will still continue to function, if not replaced, for a few years more. It is believed that there will be no change in other expenses and revenues of the firm due to this replacement. The company requires an after-tax return of 12%. The rate of tax applicable to company's income is 30%. Suggest whether the company should buy the new machine, assuming that the company follows straight line method of depreciation and the same is allowed for tax purposes.

11

- (क) "वित्तीय प्रबंध के दायरे में पिछले कुछ दशकों में विस्तार हुआ है।" वित्तीय प्रबंध के परंपरागत और आधुनिक उपागमों की तुलना कीजिए और प्रमुख विशेषताओं का विवेचन कीजिए।

P.T.O.

(ख) चालू वर्ष के लिए PQR लिमिटेड की आय का विवरण इस प्रकार है :

विवरण	राशि (₹)	राशि (₹)
बिक्री		7,00,000
घटाएँ : लागत		
सामग्री	2,00,000	
श्रम	2,50,000	
अन्य प्रचालन लागतें	80,000	
मूल्यह्रास	70,000	
कुल		6,00,000
ब्याज और कर से पहले आमदनी (EBIT)		1,00,000
घटाएँ : कर @ 40%		40,000
कर के पश्चात् आमदनी (EAT)		60,000

संयंत्र का प्रबंधक मौजूदा मशीन को एक दूसरी मशीन से प्रतिस्थापित करना चाहता है जिसकी कीमत ₹ 2,40,000 है। नई मशीन का 8 साल का जीवन होगा पर निस्तारण मूल्य नहीं होगा। अनुमान है कि नई मशीन से श्रम-लागत

₹ 50,000 प्रति वर्ष कम हो जाएगी। पुरानी मशीन से ₹ 40,000 प्राप्त होंगे। आय के कथन में पुरानी मशीन पर मूल्यह्रास शामिल नहीं है, जिस मशीन को प्रतिस्थापित करना है। क्योंकि इस पर पूरा मूल्यह्रास, कर के उद्देश्य से पिछले साल लगाया गया था यद्यपि यह अब भी कार्य कर रही है बशर्ते कि कुछ वर्ष इसे प्रतिस्थापित न किया जाए। ऐसा माना जाता है कि अन्य खर्चों में और इस प्रतिस्थापन से फर्म के राजस्व में भी कोई परिवर्तन नहीं होगा। कंपनी कर चुकाने के बाद 12% प्रतिफल चाहती है। कंपनी आय पर लागू कर की दर 30% है। सुझाव दीजिए कि कंपनी को नई मशीन खरीदनी चाहिए या नहीं, यह मानकर कि कंपनी मूल्यह्रास की सीधी रेखा विधि का अनुसरण करती है और यही कर के उद्देश्य से स्वीकृत है।

Or

(अथवा)

- (a) "Wealth maximisation" is only a decision criterion and not a goal of a firm. Explain. 4
- (b) EFG Technology Ltd. is considering a new project for manufacturing of solar energy games kit involving a capital expenditure of ₹ 600 lakh and working capital of

P.T.O.

₹ 150 lakh. The plant has capacity of annual production of 12 lakh units and capacity utilisation during 6-years working life of the project is expected to be as mentioned below :

Year	Capacity Utilisation (%)
1	33.33
2	66.67
3	90
4	100
5	100
6	100

The average price per unit of product is expected to be ₹ 200 netting a contribution of 40%. The annual fixed costs, excluding depreciation, are estimated to be ₹ 480 lakh per annum from the third year onwards; for the first year and second year, it would be ₹ 240 lakh and ₹ 360 lakh respectively. Depreciation is charged @ 33.33% on the basis of written down value (WDV) method. The rate of income tax may be taken as 35%. The cost of capital is 15%.

At the end of third year, an additional investment of ₹ 100 lakh would be required for working capital. Terminal value of fixed assets (sold as scrap) may be taken as 10% and for the current assets at 100%. Give suggestion to EFG Technology Ltd. regarding taking up the new project.

11

(क) “धन अधिकतमीकरण केवल निर्णय लेने का निकष है न फर्म का लक्ष्य।” व्याख्या कीजिए।

(ख) EFG प्रौद्योगिकी लिमिटेड सौर ऊर्जा खेलों की किट का निर्माण करने के लिए नई परियोजना पर विचार कर रही है जिस पर ₹ 600 लाख पूँजीगत खर्च आएगा और कार्यशील पूँजी ₹ 150 लाख की होगी। संयंत्र में 12 लाख यूनिटों का उत्पादन करने की क्षमता है और परियोजना के कार्यशील जीवन के 6 वर्ष के दौरान क्षमता उपयोग नीचे बताए गए अनुसार होने की आशा है :

वर्ष	उपयोग-क्षमता (%)
1	33.33
2	66.67
3	90
4	100
5	100
6	100

P.T.O.

प्रति यूनिट औसत कीमत ₹ 200 होने की आशा है जिसका 40% योगदान होगा। वार्षिक स्थायी लागतों का मूल्यह्रास को छोड़कर, तीसरे साल के आगे ₹ 480 लाख प्रति वर्ष होने का अनुमान है। पहले वर्ष और दूसरे वर्ष यह क्रमशः ₹ 240 लाख और ₹ 360 लाख होगी। ह्रासित मूल्य विधि (WDV) के आधार पर मूल्यह्रास 33.33% की दर से लिया जाएगा। आयकर की दर 35% ली जा सकती है। पूँजी की लागत 15% है।

तीसरे साल के अंत में कार्यशील पूँजी के लिए ₹ 100 लाख अतिरिक्त निवेश की आवश्यकता होगी। स्थायी परिसंपत्तियों का अंतिम मूल्य (स्क्रेप के रूप में बेचने पर) 10% मान सकते हैं और चालू परिसंपत्तियों के लिए 100% मान सकते हैं। EFG प्रौद्योगिकी लिमिटेड को नई परियोजना को लेने के संबंध में सुझाव दीजिए।

2. (a) What is capital budgeting ? "Capital Budgeting decisions are irreversible." Do you agree ? Comment. 4
- (b) From the following information provided by MNO Ltd., you are required to calculate the weighted average cost

of capital (k_o) using Market Value Weights. The present book value capital structure of MNO Ltd. is :

	(Amount in ₹)
Debentures (₹ 100 per debenture)	10,00,000
Preference Shares (₹ 100 per share)	5,00,000
Equity Shares (₹ 10 per share)	20,00,000
Retained Earnings	5,00,000
	40,00,000
	40,00,000

All these securities are traded in the capital markets.

Recent prices are : debentures @ ₹ 110, preference shares @ ₹ 120 and equity shares @ ₹ 22. Anticipated external financing opportunities are :

- (i) ₹ 100 per debentures redeemable at par : 20-year maturity, 8% coupon rate, 4% floating costs, sale price ₹ 100.
- (ii) ₹ 100 preference shares redeemable at par : 15-year maturity, 10% dividend rate, 5% floating costs, sale price ₹ 100.
- (iii) Equity shares : ₹ 2 per share floating costs, sale price ₹ 22.

In addition, the dividend expected on the equity shares at the end of the year is ₹ 2 per share; the anticipated growth rate in dividends is 5% and the company has the practice of paying all its earnings in the form of dividends.

The corporate tax rate is 30%.

11

(क) "पूँजी-बजटन क्या होता है ? पूँजी बजटन निर्णय अनुक्रमणीय होते हैं।" क्या आप सहमत हैं ? टिप्पणी कीजिए।

(ख) निम्नलिखित सूचनाएँ MNO लिमिटेड द्वारा दी गई हैं। आपको बाजार मूल्य भारों का प्रयोग करके पूँजी की भारित औसत लागत (k_0) का परिकलन करना है। MNO लिमिटेड की वर्तमान पुस्तक मूल्य पूँजी संरचना यह है :

	(राशि ₹ में)
डिबेन्चर (₹ 100 प्रति डिबेन्चर)	10,00,000
अधिमान शेयर (₹ 100 प्रति शेयर)	5,00,000
ईक्विटी शेयर (₹ 10 प्रति शेयर)	20,00,000
प्रतिधारित आमदनी	5,00,000
	40,00,000

इन सभी प्रतिभूतियों का पूँजी बाजार में व्यापार होता है तत्काल कीमतें ये हैं : डिबेन्चर ₹ 110 की दर से, अधिमान शेयर ₹ 120 की दर से और ईक्विटी शेयर ₹ 22 की दर से। प्रत्याशित बाह्य वित्तीय अवसर ये हैं :

- (i) सम मूल्य पर प्रति देय ₹ 100 प्रति डिबेन्चर :
20 वर्ष परिपक्वता, 8% कूपन दर, 4% स्थायी लागतें,
विक्रय कीमत ₹ 100।
- (ii) सम मूल्य पर प्रतिदेय ₹ 100 वाले अधिमान शेयर :
15 वर्ष परिपक्वता, 10% लाभांश दर, 5% प्लवन लागतें,
विक्रय कीमत ₹ 100।
- (iii) ईक्विटी शेयर : ₹ 2 प्रति शेयर प्लवन लागतें, विक्रय
कीमत ₹ 22।

इसके अतिरिक्त वर्ष के अंत में ईक्विटी शेयरों पर लाभांश ₹ 2 प्रति शेयर होने की संभावना है। लाभांशों की प्रत्याशित वृद्धि दर 5% है और कंपनी की यह व्यवस्था रही है कि इसकी सारी आमदनियाँ लाभांशों के रूप में हैं। कंपनी कर दर 30% है।

Or

(अथवा)

- (a) Compare Net Present Value (NPV) with Profitability Index (PI) method of evaluating a capital budgeting proposal. Which one is better and why ? 4
- (b) There are two firms A Ltd. and B Ltd. which are identical in all respects except in terms of their capital structure as can be observed from the details given below :

Particulars	A Ltd.	B Ltd.
EBIT	₹ 1,00,000	₹ 1,00,000
10% Debentures	₹ 5,00,000	—
k_e	16%	12.5%

Calculate the value of the two firms and illustrate using MM approach how an investor holding 10% shares of A Ltd. will be benefited by switching over his investment from A Ltd. to B Ltd. When will the arbitrage process come to an end ? 11

- (क) पूँजी बजटन प्रस्ताव का मूल्यांकन करने की, निवल वर्तमान मूल्य (NPV) की लाभप्रदता सूचकांक (PI) विधि से तुलना कीजिए। कौनसी विधि बेहतर है और क्यों ?

(ख) A लिमिटेड और B लिमिटेड दो फर्मों हैं जो सभी प्रकार से समरूप हैं केवल उनकी पूँजी संरचना में अंतर है जैसा कि नीचे दी गई तफसीलों से पता लगता है :

विवरण	A लिमिटेड	B लिमिटेड
EBIT	₹ 1,00,000	₹ 1,00,000
10% डिबेन्चर	₹ 5,00,000	—
k_e	16%	12.5%

दोनों फर्मों के मूल्य का परिकलन कीजिए और MM उपागम का प्रयोग करके प्रदर्शित कीजिए कि A लिमिटेड में 10% शेयरों के धारक निवेशक को अपना निवेश A लिमिटेड से B लिमिटेड में ले जाने पर किस प्रकार लाभ होगा ? आर्बिट्रिज प्रक्रिया कब समाप्त होगी ?

(a) What do you mean by Agency Problem ? How can this

be resolved ?

4

P.T.O.

- (b) The following is the selected financial information for the year ended 31st March, 2016 for two companies : X Ltd. and Y Ltd. :

Particulars	X Ltd.	Y Ltd.
Variable cost as Percentage of Sales	66.67	75
Interest Expense (₹)	200	300
Degree of Operating Leverage	5	6
Degree of Financial leverage	3	4
Income tax rate	35%	35%

Prepare Income Statement of both companies and also comment on their risk position.

11

- (क) एजेन्सी समस्या से आप क्या समझते हैं ? इसका निराकरण कैसे किया जा सकता है ?

(ख) X लिमिटेड और Y लिमिटेड नामक दोनों कंपनियों के लिए 31 मार्च, 2016 को समाप्त हुए वर्ष के लिए वित्तीय सूचनाएँ निम्नलिखित हैं :

विवरण	X लिमिटेड	Y लिमिटेड
बिक्री की प्रतिशतता के रूप में परिवर्ती लागत	66.67	75
ब्याज संबंधी खर्चे (₹)	200	300
प्रचालन लीवरेज की डिग्री	5	6
वित्तीय लीवरेज की डिग्री	3	4
आयकर की दर	35%	35%

दोनों कंपनियों की आमदनी का कथन तैयार कीजिए और उनकी जोखिम स्थिति पर टिप्पणी कीजिए।

Or

(अथवा)

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

4

P.T.O.

- (b) From the information given below, determine the value of two firms (A Ltd. and B Ltd.) belonging to homogeneous risk class except in terms of capital structure under (i) Net Income approach and (ii) Net Operating Income approach :

Details	A Ltd.	B Ltd.
Earnings before interest and tax (EBIT)	₹ 2,25,000	₹ 2,25,000
Interest (0.15)	₹ 75,000	—
Equity Capitalisation Rate	0.20	
Tax rate	0.35	

- (क) वित्तीय निर्णय लेने में पैसे के समय मूल्य पर विचार क्यों किया जाता है ? समय का समायोजन कैसे किया जा सकता है ?

(ख) नीचे दी गई सूचनाओं से A लिमिटेड और B लिमिटेड नामक दो फर्मों का मूल्य निर्धारित कीजिए जो समजात जोखिम वर्ग में आती हैं केवल (i) निवल अल्प उपागम और (ii) निवल प्रचालन आय उपागम के अंतर्गत पूँजी संरचना को छोड़कर :

तफसीलें	A लिमिटेड	B लिमिटेड
ब्याज और कर चुकाने से पहले आय (EBIT)	₹ 2,25,000	₹ 2,25,000
ब्याज(0.15)	₹ 75,000	—
इक्विटी पूँजीकरण दर	0.20	
कर दर	0.35	

4. (a) Discuss the Modigliani and Miller approach of irrelevance of dividends. 4

(b) The following information is collected from the current year annual report of JKL Ltd. :

Earnings of firm	₹ 18 lakh
Number of equity shares	3,00,000
Return on investment	22.5%
Cost of Equity	15%

P.T.O.

What should be the dividend payout ratio so as to keep the share price at ₹ 42 by using Walter Model ? Also, determine the optimum dividend payout ratio and the market price of shares at the optimum dividend payout ratio. What will the maximum and minimum share price under this model ?

11

(क) लाभांशों की मोदिग्लियानी और मिलर उपागम की असंगतता की विवेचना कीजिए।

(ख) JKL लिमिटेड की चालू वर्ष की वार्षिक रिपोर्ट से संकलित सूचनाएँ निम्नलिखित हैं :

फर्म की आमदनियाँ	₹ 18 लाख
ईक्विटी शेयरों की संख्या	3,00,000
निवेश पर प्रतिफल	22.5%
ईक्विटी की लागत	15%

लाभांश पेआउट अनुपात क्या होना चाहिए ताकि वाल्टर मॉडल का प्रयोग करके शेयर की कीमत ₹ 42 रहे ? साथ ही इष्टतम लाभांश पेआउट अनुपात और इष्टतम लाभांश पेआउट अनुपात पर शेयरों की बाजार कीमत का निर्धारण कीजिए। इस मॉडल के अनुसार अधिकतम और न्यूनतम शेयर कीमत क्या होगी ?

Or

(अथवा)

(a) What is "informational contents" of dividend payment ?
Enumerate the main determinants of dividend policy of the firm.

4

(b) X Ltd. belongs to a risk class for which appropriate capitalisation rate is 10%. It currently has outstanding 25000 shares selling at ₹ 100 each. The firm is contemplating the declaration of dividend of ₹ 5 per share at the end of the current financial year. The company expects to have a net income of ₹ 2.5 lakh and has a proposal for making new investments of ₹ 5 lakh.

Show that under MM assumption, the payment of dividend does not affect the value of the firm. Do you think MM model is realistic with respect to valuation ?

11

(क) लाभांश अदायगी की सूचनागत विषयसूची क्या होती है ?
फर्म की लाभांश नीति के मुख्य निर्धारकों का वर्णन कीजिए।

(ख) X लिमिटेड उस जोखिम वर्ग में आती है जिसके लिए उपयुक्त पूँजीकरण दर 10% है। इसके पास इस समय प्रत्येक

P.T.O.

शेयर ₹ 100 में बिकने वाले 25,000 शेयर बकाया हैं। फर्म चालू वित्त वर्ष की समाप्ति पर ₹ 5 प्रति शेयर लाभांश घोषित करने की सोच रही है। कंपनी को ₹ 2.5 लाख की आमदनी होने की आशा है और इसका ₹ 5 लाख के नए निवेश करने का प्रस्ताव है।

प्रदर्शित कीजिए कि MM अभिग्रह के अंतर्गत लाभांश की अदायगी का फर्म के मूल्य पर प्रभाव नहीं पड़ता है। आपके विचार से क्या मूल्यांकन के संबंध में MM मॉडल यथार्थवादी है ?

5. (a) Explain the Miller-Orr model of cash management. 4
- (b) GHI Limited is considering making its present credit policy a bit strict. The company has current annual sales of ₹ 60,00,000 and it is expected that implementation of the proposed credit policy would decrease the annual sales to ₹ 48,00,000. The average collection period would decrease from 60 days to 45 days. The sale price of the product is ₹ 40 and the variable cost involved in manufacturing of a product is ₹ 30. On the volume of 1,50,000 units, the average cost is ₹ 34. Assume a year comprises of 360 days. Give advice whether the proposed strict credit policy shall be implemented if the firm's required rate of return is 25%.

- (क) रोकड़ प्रबंध के मिलर-ओर मॉडल की व्याख्या कीजिए।
- (ख) GHI लिमिटेड अपनी वर्तमान क्रेडिट नीति को कुछ कठोर बनाने पर विचार कर रही है। कंपनी की वर्तमान वार्षिक बिक्री ₹ 60,00,000 है और ऐसी आशा है कि प्रस्तावित क्रेडिट नीति का निष्पादन करने पर वार्षिक बिक्री ₹ 48,00,000 तक बढ़ जाएगी। औसत संग्रह अवधि 60 दिन से घटकर 45 दिन रह जाएगी। उत्पाद की विक्रय कीमत ₹ 40 है और उत्पाद को बनाने से संबंधित परिवर्ती लागत ₹ 30 है। बड़ी संख्या में 1,50,000 यूनिटों का निर्माण करने पर औसत लागत ₹ 34 आती है। मान लीजिए कि एक वर्ष में 360 दिन होते हैं। परामर्श दीजिए कि प्रस्तावित कठोर क्रेडिट नीति का निष्पादन किया जाएगा या नहीं यदि फर्म की वांछित प्रतिफल दर 25% है।

Or

(अथवा)

- (a) Briefly explain the Economic Order Quantity (EOQ) model of inventory management.

4

P.T.O.

- (b) The following information is extracted from last year's Annual accounts of ABC Ltd. :

Details	Amount per Unit (₹)
Raw Material cost	100
Direct labour cost	37.50
Overheads\cost	75
Total cost	212.50
Profit	37.50
Selling Price	250

The company keeps raw material in stock on an average for four weeks, work-in-progress in stock on an average for one week and finished goods in stock on an average for two weeks. The credit allowed by suppliers is three weeks and company allows four weeks credit to its debtors. The lag in payment of wages is one week and lag in payment of overhead expenses is two weeks. The company sells one-fifth of its output against cash and maintains cash in hand and at bank balance put together at ₹ 37,500.

You are required to prepare an estimate of working capital needed to finance an activity level of 1,30,000 units of production. Assume that production is carried on evenly throughout the year and overheads and wages accrue similarly. Work-in-progress stock is 80% completed in all respects. 11

- (क) विषय सूची प्रबंध के आर्थिक आदेश मात्रा (EOQ) मॉडल की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
- (ख) ABC लिमिटेड के पिछले वर्ष के वार्षिक खातों से निम्नलिखित सूचनाएँ निष्कर्षित की गई हैं :

तफसीलें	राशि प्रति यूनिट (₹)
कच्ची सामग्री की लागत	100
प्रत्यक्ष श्रम लागत	37.50
उपरिव्यय लागत	75
कुल लागत	212.50
लाभ	37.50
विक्रय कीमत	250

कंपनी औसतन 4 सप्ताह के लिए कच्ची सामग्री का स्टॉक रखती है; कार्य प्रगति पर वाले माल का औसतन 1 सप्ताह

के लिए स्टॉक रहता है और तैयार माल का औसतन स्टॉक दो सप्ताह के लिए रहता है। सप्लायरों द्वारा तीन सप्ताह का क्रेडिट दिया जाता है और कंपनी अपने देनदारों को 4 सप्ताह का क्रेडिट देती है। मजदूरियों की अदायगी में देरी एक सप्ताह की है और उपरिव्यय खर्चों की अदायगी में दो सप्ताह की देरी है। कंपनी अपने उत्पादन का पाँचवाँ भाग रोकड़ बेचती है और रोकड़ हाथ में और बैंक में शेष मिलाकर ₹ 37,500 बना रहता है।

आपको 1,30,000 यूनिटों के उत्पादन की गतिविधि के लिए वित्त उपलब्ध कराने के लिए कार्यशील पूँजी का अनुमान तैयार करना है। मान कर चलें कि उत्पादन सारे साल समान रूप से किया जा रहा है और उपरिव्यय तथा मजदूरियाँ इसी प्रकार उपस्थित होती हैं। कार्य प्रगति पर वाले माल का स्टॉक सभी प्रकार से 80% पूरा हो चुका है।