

This question paper contains 16 printed pages]

Roll No.

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

S. No. of Question Paper : 7007

Unique Paper Code : 22411502

J

Name of the Paper : Fundamentals of Financial Management

Name of the 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.)

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 प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

सादा कैल्कुलेटर का उपयोग मान्य है।

1. (a) How can you incorporate risk in capital budgeting decisions ? 4

P.T.O.

- (b) A company is considering computerization of its inventory and billing procedures at a cost of ₹ 2,00,000. Installation charges are ₹ 50,000. These outlays will be depreciated on a straight-line basis to zero book value which will also be its salvage value at the end of its life of 5 years. The new system will require two Computer specialists with annual salaries of ₹ 40,000 per person. It is also estimated that annual maintenance expenses of ₹ 12,000 will have to be incurred. The new system will lead to reduced production delays, thus saving ₹ 20,000 annually. It will also help to avoid stock out cost of ₹ 25,000 per year. Timely billing will increase inflow by ₹ 8,000 per year. Six clerical employees, with annual salaries of ₹ 20,000 each, will also become redundant. The company's tax rate is 30% and required rate of return is 12%. Evaluate the project.

What will be your decision if salvage value is taken as ₹ 30,000 for purpose of calculating depreciation, even though the machine will be worthless in terms of resale value after 5 years ?

11

- (अ) आप पूँजीगत बजट निर्णयों में जोखिम को कैसे शामिल कर सकते हैं ?
- (ब) एक कम्पनी ₹ 2,00,000 की लागत पर अपनी सूची और बिलिंग प्रक्रियाओं के कम्प्यूटरीकरण पर विचार कर

रही है। स्थापना शुल्क ₹ 50,000 है। इन विनियोगों का शून्य-बुक मूल्य पर एक सीधी रेखा के आधार पर मूल्यह्रास किया जायेगा जो कि 5 वर्ष के जीवन के अंत में इसका निस्तारण मूल्य भी होगा। नई प्रणाली में दो कम्प्यूटर विशेषज्ञों की, ₹ 40,000 प्रति व्यक्ति वार्षिक वेतन सहित आवश्यकता होगी। यह भी अनुमान है कि वार्षिक रख-रखाव खर्च ₹ 12,000 खर्च करने होंगे। नई प्रणाली से उत्पादन में कमी आयेगी जिससे वार्षिक बचत ₹ 20,000 होगी। इससे प्रति वर्ष ₹ 25,000 स्टॉक आउट लागत से बचने में भी मदद मिलेगी। समय पर बिलिंग से प्रति वर्ष ₹ 8,000 की वृद्धि होगी। ₹ 20,000 वार्षिक वेतन पाने वाले छः लिपिक कर्मचारी भी निरर्थक हो जायेंगे। कम्पनी की कर की दर 30% है और प्रत्याय दर 12% है। परियोजना का मूल्यांकन कीजिए। आपका निर्णय क्या होगा यदि निस्तारण मूल्य मूल्यह्रास के उद्देश्य के लिए ₹ 30,000 लिया जाता है, हालांकि 5 वर्षों के बाद मशीन पुनर्विक्रय कीमत के अनुसार व्यर्थ हो जाएगी।

Or/(अथवा)

- (a) Critically evaluate the payback method for evaluation of long term projects. 4
- (b) Able Electronics is considering a proposal to replace a machine which was bought three years ago for ₹ 10,00,000. It has a remaining life of 5 years after which it will have no salvage value. But if it is sold now,

P.T.O.

it will realize ₹ 6,00,000. Its maintenance cost is expected to increase by ₹ 50,000 p.a. from the sixth year of its installation. A new, more efficient machine is available for ₹ 15,00,000. This machine can be sold for ₹ 6,00,000 after completing its life of 5 years. This new machine will lead to increased productivity, thereby increasing the revenue by ₹ 1,50,000 p.a. It will also reduce operating expenses by ₹ 1,00,000 p.a. The company's tax rate is 50% and cost of capital is 10%. It uses straight line method of depreciation. Advise the company about the replacement.

What will be your decision if the expected salvage value of the new machine is ₹ 2,00,000 ? 11

- (अ) दीर्घकालिक परियोजनाओं के मूल्यांकन के लिये पे-बैक पद्धति का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए।
- (ब) एबल इलेक्ट्रोनिक्स एक ऐसी मशीन को बदलने के प्रस्ताव पर विचार कर रहा है जिसे तीन वर्ष पहले ₹ 10,00,000 में खरीदा गया था। इसका शेष जीवन 5 वर्ष है जिसके बाद इसका कोई निस्तारण मूल्य नहीं होगा। यदि इसे अभी बेचा जाय तो ₹ 6,00,000 में बिक जायेगी। इसकी स्थापना के छठे वर्ष से इसकी रख-रखाव की लागत में ₹ 50,000 की वृद्धि होने की उम्मीद है। ₹ 15,00,000 में एक नई अधिक कुशल मशीन उपलब्ध है। 5 वर्ष के अपने जीवनकाल को पूर्ण करने के

बाद इस मशीन को ₹ 6,00,000 में बेचा जा सकता है। इस नई मशीन से उत्पादकता में वृद्धि होगी जिससे राजस्व में प्रति वर्ष ₹ 1,50,000 की वृद्धि होगी। इससे परिचालन व्यय में भी प्रति वर्ष ₹ 1,00,000 की कमी होगी। कम्पनी की कर-दर 50% है तथा पूँजी की लागत 10% है। यह मूल्यह्रास की सीधी रेखा विधि का उपयोग करता है। प्रतिस्थापन के बारे में कम्पनी को सलाह दीजिए।

यदि नई मशीन का अपेक्षित निस्तारण मूल्य ₹ 2,00,000 है तो आपका निर्णय क्या होगा ?

2. (a) What do you understand by Agency problem ? How can it be resolved ? 4
- (b) Prepare the income statements from the given financial data for Company A and Company B for the year ended 31st March 2017. Also comment on their financial position. 11

Particulars	Company A	Company B
Variable expenses as % of sales	66.7	75
Interest (in Rupees)	2,00,000	3,00,000
Degree of operating leverage	5	6
Degree of financial leverage	3	4
Income tax rate	0.35	0.35

(अ) एजेन्सी की समस्या से आप क्या समझते हैं ? इसे कैसे हल किया जा सकता है ?

P.T.O.

- (ब) 31 मार्च, 2017 को समाप्त वर्ष के लिए कम्पनी A और कम्पनी B के दिये गए वित्तीय आंकड़ों से आय विवरण तैयार कीजिए। उनकी वित्तीय स्थिति पर भी टिप्पणी कीजिए।

मद	कम्पनी A	कम्पनी B
परिवर्ती खर्चे विक्रय %	66.7	75
ब्याज (₹ में)	2,00,000	3,00,000
परिचालन लीवरेज की मात्रा	5	6
वित्तीय लीवरेज की मात्रा	3	4
आयकर दर	0.35	0.35

Or/(अथवा)

- (a) "A rupee of today is not equal to a rupee of tomorrow."
Explain. 4
- (b) Calculate the overall cost of capital of Sushant Ltd. from the information given below using book value weights and market value weights : 11

	Book Value (₹)	Market Value (₹)
Equity Shares of ₹ 10 each	4,00,000	6,40,000
12% Preference Shares of ₹ 100 each (Redeemable at par after 10 years)	1,00,000	75,000
11% Debentures of ₹ 100 each (Redeemable at par after 5 years)	2,50,000	2,25,000
Reserves	1,00,000	—

Last year the company paid a dividend of ₹ 2.20 per share. It is expected to declare a dividend of ₹ 2.42 per share. The company has been maintaining the growth rate in dividends over the years and is expected to do so in future. Tax rate is 40%.

(अ) “आज का एक रुपया कल के एक रुपये के बराबर नहीं है।” व्याख्या कीजिए।

(ब) खाता मूल्य भार और बाजार मूल्य भार का उपयोग करते हुए नीचे दी गई जानकारी से सुशांत लि. की पूँजी की कुल लागत की गणना कीजिए :

	खाता मूल्य (₹)	बाजार मूल्य (₹)
समता अंश प्रत्येक ₹ 10	4,00,000	6,40,000
12% अधिमान अंश ₹ 100 प्रत्येक	1,00,000	75,000
(10 वर्ष बाद सममूल्य पर प्रतिदेय)		
11% डिबेन्चर्स ₹ 100 प्रत्येक	2,50,000	2,25,000
(5 वर्ष बाद सममूल्य पर प्रतिदेय)		
आरक्षित निधि	1,00,000	—

पिछले वर्ष कम्पनी ने ₹ 2.20 प्रति शेयर के लाभांश का भुगतान किया था। यह आशा है कि प्रति शेयर

₹ 2.42 का लाभांश मिलेगा। कम्पनी वर्षों से लाभांश में वृद्धि दर बनाये हुए है और भविष्य में ऐसा करने की उम्मीद है। कर की दर 40% है।

3. (a) Discuss the different approaches to financing of working capital. 4
- (b) From the following information estimated by Swastik Ltd. for the next year, calculate the working capital required on cash cost basis :

	₹
Sales (at gross profit of 20%)	27,00,000
Raw material	6,75,000
Wages	5,40,000
Manufacturing Expenses outstanding at the end of the year	60,000
Total Administrative Expenses	1,80,000
Total Selling Expenses	90,000
Desired cash balance	1,00,000

Finished goods and raw material are kept in stock to meet 1 month's requirement. The company gives a credit of 2 months to its customers and gets a credit of 2 months from its suppliers. Wages are paid with a time lag of 15 days. All other expenses are paid with a time lag of 1 month. There is no work in progress.

The company includes depreciation in its cost of production. Finished goods are valued at manufacturing cost. A safety margin of 15% is to be maintained. 11

- (अ) कार्यशील पूँजी के वित्त पोषण के विभिन्न तरीकों की विवेचना कीजिए।
- (ब) अगले वर्ष के लिए स्वास्तिक लि. द्वारा अनुमानित निम्न जानकारी से, नकदी लागत के आधार पर आवश्यक कार्यशील पूँजी की गणना कीजिए :

	₹
विक्रय (20% के सकल लाभ पर)	27,00,000
कच्चा माल	6,75,000
मजदूरी	5,40,000
वर्ष के अंत में निर्माणी व्यय	60,000
कुल प्रशासनिक खर्चे	1,80,000
कुल विक्रय खर्चे	90,000
अपेक्षित नकद शेष	1,00,000

तैयार माल और कच्चे माल को स्टॉक में 1 महीने की आवश्यकता को पूरा करने के लिए रखा जाता है। कम्पनी अपने ग्राहकों को 2 महीने का क्रेडिट देती है और अपने आपूर्तिकर्ताओं से 2 महीने का क्रेडिट प्राप्त करती है। मजदूरी का भुगतान 15 दिनों के समय अंतराल के साथ किया जाता है। अन्य सभी व्ययों का भुगतान 1 माह के अन्तराल के साथ किया जाता है। कोई क्रियमाण कार्य नहीं है। कम्पनी की उत्पादन लागत में मूल्यह्रास शामिल है। तैयार माल विनिर्माण लागत पर मूल्यांकित होता है। 15% का सुरक्षा मार्जिन बनाये रखना है।

Or/(अथवा)

- (a) What are the different motives of holding cash ? 4
- (b) A company manufactures 1,00,000 units of a product annually from a raw material which is purchased at ₹ 60 per kg. It incurs a handling cost of ₹ 200. and freight of ₹ 550 per order. The inventory carrying cost of the raw material is ₹ 0.75 per kg per month. In addition, cost of working capital finance on the investment in inventory is ₹ 6 per kg per annum. One kg of the raw material can produce 2.5 units of the product. Calculate :

(i) Economic Order Quantity

(ii) Frequency of ordering

(iii) If the company wants to place orders on quarterly basis, what percentage of discount on the price of raw material should be negotiated ? 11

(अ) नकदी रखने के विभिन्न उद्देश्य क्या हैं ?

(ब) एक कम्पनी कच्चे माल से सालाना 1,00,000 यूनिट उत्पाद बनाती है जिसे ₹ 60 प्रति किलो के हिसाब से खरीदा जाता है। इसकी हैंडलिंग कीमत ₹ 200 तथा प्रति आदेश भाड़ा ₹ 550 है। कच्चे माल सूची की रखाव लागत ₹ 0.75 प्रति किलो प्रतिमाह है। इसके अलावा इन्वेंट्री में निवेश पर कार्यशील पूँजी वित्त की लागत ₹ 6

प्रति किलो वार्षिक है। एक किलो कच्चा माल उत्पाद की 2.5 इकाइयों का उत्पादन कर सकता है।

गणना कीजिए :

- (i) आर्थिक आदेश मात्रा
- (ii) आदेश देने की आवृत्ति
- (iii) यदि कम्पनी तिमाही आधार पर आदेश देना चाहती है तो कच्चे माल की कीमत पर कितने प्रतिशत छूट पर बातचीत की जानी चाहिए ?

4. (a) What are the different approaches to calculation of cost of equity ? 4

(b) A company needs to raise ₹ 10,00,000 for a new project which is expected to yield an annual EBIT of ₹ 1,60,000. It is considering a possibility of issuing equity shares along with some amount of debt. It has an option of raising a debt of ₹ 1,00,000, ₹ 4,00,000 or ₹ 6,00,000. Debt is available to the company at the rates indicated below

Upto ₹ 1,00,000	:	8%
Over ₹ 1,00,000 and Upto ₹ 5,00,000	:	12%
Over ₹ 5,00,000	:	18%

Current market price of its equity share is ₹ 25 which is expected to drop to ₹ 20 if funds are borrowed in excess of ₹ 5,00,000. Tax rate for the company is 50%. Suggest the best financing alternative. Also calculate financial break even point for all the three options. 11

P.T.O.

- (अ) ईक्विटी की लागत की गणना के लिए विभिन्न दृष्टिकोण क्या हैं ?
- (ब) एक कम्पनी को एक नई परियोजना के लिए ₹ 10,00,000 जुटाने की जरूरत है जिससे वार्षिक EBIT ₹ 1,60,000 प्रतिफल की उम्मीद है। यह कुछ ऋण राशि के साथ ईक्विटी शेयरों को जारी करने की संभावना पर विचार कर रही है। इसमें ₹ 1,00,000, ₹ 4,00,000 या ₹ 6,00,000 ऋण बढ़ाने का एक विकल्प है। नीचे दी गयी दरों पर कम्पनी को ऋण उपलब्ध है :

₹ 1,00,000 तक	:	8%
₹ 1,00,000 से अधिक तथा ₹ 5,00,000 तक	:	12%
₹ 5,00,000 से अधिक	:	18%

इसके ईक्विटी शेयर की वर्तमान बाजार कीमत ₹ 25 है जो कि ₹ 5,00,000 से अधिक की राशि उधार लिये जाने पर ₹ 20 तक गिरने की उम्मीद है। कम्पनी की कर की दर 50% है। सबसे अच्छा वित्तपोषण विकल्प सुझाइये। साथ ही तीनों विकल्पों के लिए वित्तीय संतुलन-स्तर बिन्दु (लाभ-अलाभ बिन्दु) की भी गणना कीजिए।

Or/(अथवा)

- (a) What behavioral justification is given by the MM approach to prove their hypothesis about the capital structure decision ? 4
- (b) Company X and Company Y are in the same risk class and identical in all respects except that Y uses debt

of ₹ 2,00,000 carrying an interest of 12%, whereas X is an all equity firm. Both companies earn a return of 20% on their assets of ₹ 4,50,000.

- (i) Calculate the value of both the companies and their overall cost of capital under the net income approach taking cost of equity as 15%.
- (ii) Calculate value of both the companies and equity capitalization rate using NOI approach taking overall cost of capital as 15%.
- (iii) Compare the results and comment on the differences. 11

(अ) पूँजी संरचना निर्णय के बारे में उनकी परिकल्पना को सिद्ध करने के लिए MM उपागम द्वारा क्या व्यावहारिक औचित्य दिया जाता है ?

(ब) कम्पनी X और कम्पनी Y एक ही जोखिम वर्ग में हैं और सभी मामलों में समान हैं सिवाय इसके कि Y ₹ 2,00,000 कर्ज का उपयोग करती है, इस पर 12% ब्याज मिलता है जबकि X एक सभी ईक्विटी फर्म है। दोनों कम्पनियाँ ₹ 4,50,000 की सम्पत्ति पर 20% का लाभ कमाती हैं।

- (i) 15% के रूप में ईक्विटी की लागत लेने वाली शुद्ध आय दृष्टिकोण के तहत दोनों कम्पनियों के मूल्य और उनकी पूँजी की समग्र लागत की गणना कीजिए।

- (ii) 15% के रूप में कुल लागत लेने वाले NOI दृष्टिकोण का उपयोग करके दोनों कम्पनियों के मूल्य और ईक्विटी पूँजीकरण दर की गणना कीजिए।
- (iii) परिणामों की तुलना कीजिए तथा मतभेदों पर टिप्पणी कीजिए।

5. (a) What do you mean by informational content of dividend ? 4
- (b) The following information for the current year about XYZ Ltd. is available to you :

Earnings of the Firm	₹ 18,00,000
No. of equity shares	3,00,000
Amount of dividend paid	₹ 9,00,000
Return on Investment	22.5%
Cost of Equity	15%

- (i) Calculate the present price of the share and value of the firm using Walter's Model.
- (ii) Is this the optimum payout ratio ? If not, what is the optimum payout ratio ? What is the value of the firm at this payout ratio ?
- (iii) What is the payout ratio at which value of the firm will be lowest ?
- (iv) What should be the payout ratio if the firm wants to keep its share price at ₹ 55 ?
- (v) When will the firm be indifferent about payment of dividend ?

(अ) लाभांश की सूचनात्मक सामग्री से आपका क्या अभिप्राय है ?

(ब) XYZ लि. के बारे में वर्तमान (चालू) वर्ष की आपको निम्न जानकारी उपलब्ध है :

फर्म की आय	₹ 18,00,000
ईक्विटी शेयरों की संख्या	3,00,000
दत्त लाभांश की राशि	₹ 9,00,000
निवेश पर प्रत्याय	22.5%
ईक्विटी की लागत	15%

- वाल्टर के मॉडल का उपयोग करके शेयर की वर्तमान कीमत और फर्म के मूल्य की गणना कीजिए।
- क्या यह इष्टतम भुगतान अनुपात है ? यदि नहीं, तो इष्टतम भुगतान अनुपात क्या है ? इस भुगतान अनुपात में फर्म का मूल्य क्या है ?
- वह भुगतान अनुपात क्या है जिस पर फर्म का मूल्य सबसे कम होगा ?
- यदि फर्म अपना शेयर मूल्य ₹ 55 रखना चाहती है तो भुगतान अनुपात क्या होना चाहिए ?
- लाभांश के भुगतान के बारे में फर्म कब उदासीन होगी ?

Or/(अथवा)

(a) Discuss the determinants of the dividend policy of a company. 4

(b) Relay International belongs to the risk class for which the appropriate capitalization rate is 10%. It currently has 1,00,000 equity shares of ₹ 80 each. It is thinking of declaring a dividend of ₹ 4 per share at the end of the year. It is expecting a net income of ₹ 8 lakh and an investment proposal requiring an investment of ₹ 15 lakh. Show that under MM assumptions, payment of dividend does not affect the value of the firm now and after the issue of new shares. 11

(अ) किसी कम्पनी की लाभांश नीति के निर्धारकों की विवेचना कीजिए।

(ब) रिले इन्टरनेशनल जोखिम वर्ग से सम्बन्धित है जिसके लिए उपयुक्त पूँजीकरण दर 10% है। वर्तमान में इसके पास ₹ 80 वाले 1,00,000 इक्विटी शेयर हैं। यह वर्ष के अंत में प्रति शेयर ₹ 4 के लाभांश की घोषणा करने की सोच रही है। यह ₹ 8,00,000 की शुद्ध आय की उम्मीद कर रही है और एक निवेश प्रस्ताव को ₹ 15 लाख के निवेश की आवश्यकता है। दिखाइये कि MM मान्यताओं के तहत, लाभांश का भुगतान अब और नये शेयरों के जारी होने के बाद फर्म के मूल्य को प्रभावित नहीं करता है।