

5015

20

(iv) लाभप्रदता सूचकांक (PI) बनाम शुद्ध वर्तमान मूल्य (NPV)।

(v) किसी फर्म के लाभांश निर्णयों को प्रभावित करने वाले कारक। (15)

(500)

[This question paper contains 20 printed pages.]

Sr. No. of Question Paper : 5015

Unique Paper Code : 52417505

Name of the Paper : Fundamentals of Financial Management

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

Semester : V

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt **all** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Use of Simple Calculator is permitted.
5. Students are allowed to use present value and future value tables.
6. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

P.T.O.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. साधारण कैलकुलेटर उपयोग की अनुमति है।
5. छात्रों को वर्तमान मूल्य और भविष्य मूल्य तालिकाओं का उपयोग करने की अनुमति है।
6. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. (a) Investment, Financing and Dividend decisions are all interrelated. Comment. (7)
- (b) An investor is considering the purchase of a bond that has the following characteristics: the bond pays 10% per year on its ₹2000 principal, or face value. The bond will mature in 10 years. At maturity, the bondholder will receive interest for year 10 plus ₹2000 face value. What is the maximum purchase price that should be paid for this bond if the investor requires a 12% rate of return? (8)

इसके अतिरिक्त, वर्ष के अंत में इक्विटी शेयरों पर अपेक्षित लाभांश ₹2 प्रति शेयर है, लाभांश में प्रत्याशित वृद्धि दर 5% है और कंपनी द्वारा अपने समस्त आय को लाभांश के रूप में भुगतान करने की प्रथा है। कॉर्पोरेट कर की दर 30% है।

(10)

(ख) कैपिटल बजटिंग के निर्णय अपरिवर्तनीय हैं। टिप्पणी कीजिए।

(5)

अथवा

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) "प्रतिधारित आय की लागत इक्विटी की लागत के समान है।"
- (ii) किसी कंपनी के वित्तीय जोखिम और व्यावसायिक जोखिम के बीच अंतर बताइए।
- (iii) "व्यावसायिक फर्म की कार्यशील पूंजी की आवश्यकताएं काफी हद तक परिचालन चक्र की दीर्घवधिकता से निर्धारित होती हैं।"

डिबेंचर (₹ 100 प्रति डिबेंचर) 10,00,000

अधिमान्नी शेयर (₹ 100 प्रति शेयर) 5,00,000

इक्विटी शेयर (₹ 10 प्रति शेयर) 20,00,000

प्रतिधारित आय 5,00,000

इन सभी प्रतिभूतियों का कारोबार पूंजी बाजारों में होता है।
हालिया कीमतें हैं: डिबेंचर @ ₹ 110, अधिमान्नी शेयर @ ₹ 120
और इक्विटी शेयर @ ₹ 22. प्रत्याशित वाह्य वित्तपोषण अवसर
हैं:

(i) ₹ 100 प्रति डिबेंचर सममूल्य पर आहरित किए जा सकते

हैं: 20-वर्ष की परिपक्वता, 8% कूपन दर, 4% फ्लोटिंग
लागत, बिक्री मूल्य ₹100।

(ii) ₹ 100 वरीयता शेयर सममूल्य पर आहरित किए जा सकते

हैं: 15-वर्ष की परिपक्वता, 10% लाभांश दर, 5%
फ्लोटिंग लागत, बिक्री मूल्य ₹100।

(iii) इक्विटी शेयर ₹2 प्रति शेयर फ्लोटिंग लागत, बिक्री मूल्य

₹22।

OR

(a) What is the relevance of time value of money in financial decision making? (7)

(b) Assume that a deposit is to be made at year zero into an account that will earn 10% compounded annually. It is desired to withdraw ₹7000 two years from now and ₹5000 five years from now. What is the size of the year zero deposit that will produce these future payments? (8)

2. (a) XYZ & Co. is considering a proposal to replace one of its plants costing ₹1,20,000 and having a written down value of ₹48000. The remaining economic life of the plant is 4 years after which it will have no salvage value. However, if sold today, it has a salvage value of ₹40,000. The new machine costing ₹2,60,000 is also expected to have a life of 4 years with a scrap value of ₹36000. The new machine, due to its technological superiority, is expected to contribute additional annual benefit (before depreciation and tax) of ₹1,20,000. Find out the cash flows associated with this decision given that the tax rate applicable to the firm is 30%. (The capital gain or loss may be taken as not subject to tax.) (8)

- (b) Explain the traditional methods of evaluating long-term projects. (7)

OR

- (a) ABC Ltd is considering two mutually exclusive projects. The after-tax cash flows associated with these projects are as follows :

	Project I	Project II
Initial Investment	₹2,00,000	₹2,00,000
Expected Cash flows at the end of		
Year 1	₹ 64,000	0
Year 2	₹ 64,000	0
Year 3	₹ 64,000	0
Year 4	₹ 64,000	0
Year 5	₹ 64,000	₹ 400,000

The required rate of return on these projects is 10%.

- What is each project's net present value?
- What is each project's internal rate of return?
- What has caused the ranking conflict?

- I. गणना कीजिए :

(i) प्रति शेयर आय में प्रतिशत वृद्धि:

(ii) 1,00,000 इकाइयों और 1,20,000 इकाइयों पर वित्तीय लिवरेज का स्तर।

(iii) 1,00,000 इकाइयों और 1,20,000 इकाइयों पर परिचालन लिवरेज का स्तर।

II. 1,00,000 इकाइयों और 1,20,000 इकाइयों से उत्पादन में वृद्धि के संबंध में परिचालन और वित्तीय लिवरेज के व्यवहार पर टिप्पणी कीजिए। (10)

(ख) "मोदिग्लिआनी और मिलर की अप्रासंगिकता परिकल्पना में अंतर्निहित मान्यताएँ अवास्तविक हैं।" स्पष्ट कीजिए। (5)

5. (क) PQR लिमिटेड द्वारा प्रदान की गई निम्नलिखित जानकारी से, आपको बाजार मूल्य भार का उपयोग करके पूंजी की भारित औसत लागत की गणना करनी होगी। PQR लिमिटेड की वर्तमान बही मूल्य पूंजी संरचना है :

- (i) कंपनी का लाभांश भुगतान अनुपात ज्ञात कीजिए। वाल्टर मॉडल का उपयोग करके, इस भुगतान अनुपात पर कंपनी के एक शेयर का बाजार मूल्य ज्ञात कीजिए।
- (ii) क्या कंपनी का लाभांश भुगतान अनुपात वाल्टर के मॉडल के अनुसार इष्टतम है? क्यों?
- (iii) वाल्टर के मॉडल के अनुसार, इष्टतम लाभांश भुगतान अनुपात पर कंपनी के एक शेयर का बाजार मूल्य क्या है? (10)
- (ख) स्थायी और अस्थायी कार्यशील पूंजी के बीच अंतर कीजिए। (5)

अथवा

- (क) रुचिका लिमिटेड की पूंजी संरचना में (₹) 10,00,000 (₹ 100 प्रत्येक के शेयर) की साधारण शेयर पूंजी और 10% डिबेंचर का (₹) 10,00,000 शामिल हैं। बिक्री मूल्य (₹) 10 प्रति इकाई है। परिवर्तनीय लागत (₹) 6 प्रति इकाई और निश्चित व्यय (₹) 2,00,000 है। आयकर दर 30% परिकल्पित है। बिक्री स्तर 1,00,000 इकाइयों से 1,20,000 इकाइयों तक बढ़ने की उम्मीद है।

- (iv) Which project should be accepted? Why? (15)
3. (a) Explain with suitable example the arbitrage process of MM approach to achieve the equilibrium level. (7)
- (b) Two Companies are identical except that A Ltd. has a debt of ₹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. ₹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 30%. (8)

OR

- (a) The cost sheet of a company provides you the following estimated cost per unit :

Cost Elements	Amount Per Unit (₹)
Raw material	10
Direct labour	4
Overheads	6

Additional Information :

Level of activity	1,56,000 units per annum
Raw materials in store	4 weeks
Work in progress	2 weeks
Finished goods in stock	4 weeks
Credit allowed by suppliers	4 weeks
Credit allowed to debtors	8 weeks
Selling price per unit	₹25 per Unit
Lag in Payment of wages	2 weeks
Cash Balance	(₹) 50,000

Production is carried out evenly throughout the year (52 weeks) and wages and overheads accrue similarly. 25% of sales are on cash basis. You are required to prepare a statement of Working Capital requirement. (15)

4. (a) PQR Ltd. was started a year ago with a paid-up equity capital of (₹) 40,00,000. The other details are as under:

स्टॉक में तैयार माल	4 सप्ताह
आपूर्तिकर्ताओं द्वारा अनुमत ऋण	4 सप्ताह
देनदारों को अनुमेय ऋण	8 सप्ताह
प्रति इकाई विक्रय मूल्य	₹25 प्रति इकाई
मजदूरी के भुगतान में अंतराल	2 सप्ताह
कैश बैलेंस	(₹) 50,000

उत्पादन पूरे वर्ष (52 सप्ताह) में समान रूप से किया जाता है और मजदूरी व ओवरहेड्स समान रूप से देय होते हैं। बिक्री 25% नकद आधार पर होता है। अपेक्षित कार्यशील पूंजी का विवरण तैयार कीजिए। (15)

4. (क) PQR लिमिटेड की शुरुआत एक वर्ष पहले (₹) 40,00,000 की पेड-अप इक्विटी पूंजी के साथ हुई थी। अन्य विवरण निम्नवत हैं :

कंपनी का अर्जन: (₹) 4,00,000

लाभांश का भुगतान: (₹) 3,20,000

प्राइस-अर्निंग रेशियो: 12.5

शेयरों की संख्या: 40,000

(ख) दो कंपनियाँ एक जैसी हैं, सिवाय इसके कि A लिमिटेड पर 10% पर ₹10,00,000 का ऋण है जबकि B लिमिटेड की पूंजी संरचना में ऋण नहीं है। दोनों कंपनियों A और B की कुल संपत्ति समान अर्थात् ₹20,00,000 है जिस पर प्रत्येक कंपनी 20% रिटर्न कमाती है। शुद्ध परिचालन आय (NOI) दृष्टिकोण का उपयोग करके प्रत्येक कंपनी का मूल्य और पूंजी की कुल लागत का पता लगाएं। B लिमिटेड के लिए इक्विटी पूंजीकरण दर 15% है। कर की दर 30% है। (8)

अथवा

(क) किसी कंपनी की लागत शीट आपको प्रति इकाई निम्नलिखित अनुमानित लागत प्रदान करती है :

लागत तत्व	प्रति यूनिट राशि (₹)
कच्चा माल	10
प्रत्यक्ष श्रम	4
ओवरहेड्स	6

अतिरिक्त जानकारी :

गतिविधि का स्तर	1,56,000 यूनिट प्रति वर्ष
स्टोर में कच्चा माल	4 सप्ताह
जारी कार्य	2 सप्ताह

Earnings of the Company: (₹) 4,00,000

Dividend Paid: (₹) 3,20,000

Price-earnings Ratio: 12.5

Number of Shares: 40,000

(i) Find the company's dividend payout ratio.

Find the market price of a share of the company at this payout ratio, using Walter's model.

(ii) Is the Company's dividend payout ratio optimal as per the Walter's model? Why?

(iii) What is the market price of a share of the company at the optimal dividend payout ratio as per the Walter's model? (10)

(b) Distinguish between the permanent and temporary working capital. (5)

OR

(a) The capital structure of Ruchika Ltd. consists of ordinary share capital of (₹) 10,00,000 (Shares of

₹100 each) and (₹) 10,00,000 of 10% debentures. The selling price is (₹) 10 per unit; variable costs amount to (₹) 6 per unit and fixed expenses amount to (₹) 2,00,000. The income tax rate is assumed to be 30%. The sales level is expected to increase from 1,00,000 units to 1,20,000 units.

I. You are required to calculate:

- The percentage increase in earnings per share:
- The degree of financial leverage at 1,00,000 units and 1,20,000 units.
- The degree of operating leverage at 1,00,000 units and 1,20,000 units.

II. Comment on the behaviour of operating and financial leverages in relation to increase in production from 1,00,000 units and 1,20,000 units. (10)

- (b) "The assumptions underlying the irrelevance hypothesis of Modigliani and Miller are unrealistic." Explain. (5)

	परियोजना I	परियोजना II
आरंभिक निवेश	₹2,00,000	₹2,00,000
के अंत में अपेक्षित नकदी प्रवाह		
वर्ष 1	₹ 64,000	0
वर्ष 2	₹ 64,000	0
वर्ष 3	₹ 64,000	0
वर्ष 4	₹ 64,000	0
वर्ष 5	₹ 64,000	₹ 400,000

इन परियोजनाओं पर अपेक्षित रिटर्न दर 10% है।

- प्रत्येक परियोजना का शुद्ध वर्तमान मूल्य क्या है?
- प्रत्येक परियोजना की आंतरिक रिटर्न दर क्या है?
- रैंकिंग विवाद (ranking conflict) का क्या कारण है?
- किस परियोजना को स्वीकार किया जाना चाहिए? क्यों? (15)

3. (क) संतुलन स्तर को प्राप्त करने के लिए एमएम दृष्टिकोण की अन्तर-पणन प्रक्रिया (arbitrage process) को उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाइए। (7)

2. (क) XYZ & Co अपने एक प्लांट को बदलने के प्रस्ताव पर विचार कर रही है जिसकी लागत ₹1,20,000 है और जिसका लिखित मूल्य ₹48000 है। प्लांट का शेष आर्थिक जीवन 4 वर्ष है जिसके बाद इसका कोई साल्वेज मूल्य नहीं होगा। हालाँकि, अगर इसे आज बेचा जाता है, तो इसका साल्वेज मूल्य ₹40,000 है। ₹2,60,000 की लागत वाली नई मशीन का जीवन-काल भी 4 वर्ष होने की उम्मीद है और जिसका स्क्रेप मूल्य ₹36000 है। नई मशीन, अपनी तकनीकी श्रेष्ठता के कारण, ₹1,20,000 का अतिरिक्त वार्षिक लाभ (मूल्यहास और कर से पूर्व) देने की उम्मीद है। इस निर्णय से जुड़े नकदी प्रवाह का पता लगाएँ, यह देखते हुए कि फर्म पर लागू कर की दर 30% है। (पूँजीगत लाभ या हानि को कर के अधीन नहीं है।) (8)

- (ख) दीर्घकालिक परियोजनाओं के मूल्यांकन की पारंपरिक विधियों की व्याख्या कीजिए। (7)

अथवा

- (क) ABC लिमिटेड दो परस्पर विशिष्ट परियोजनाओं पर विचार कर रहा है। इन परियोजनाओं से जुड़े अनुगामी नकदी प्रवाह (after-tax cash flows) इस प्रकार हैं :

5. (a) From the following information provided by PQR Ltd., you are required to calculate the weighted average cost of capital using market value weights. The present book value capital structure of PQR Ltd is:

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

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%. (10)

- (b) Capital Budgeting decisions are irreversible. Comment. (5)

OR

Write short notes on **any three** of the following :

- (i) "Cost of retained earnings is same as cost of equity."
- (ii) Distinguish between a company's financial risk and business risk.
- (iii) "Business firm working capital needs are largely determined by operating cycle length."
- (iv) Profitability Index (PI) Vs Net Present Value (NPV).
- (v) Factors influencing a firm's dividend decisions. (15)

1. (क) निवेश, वित्तपोषण और लाभांश निर्णय सभी परस्पर अंतर्संबंधित हैं। टिप्पणी कीजिए। (7)

- (ख) एक निवेशक एक बॉन्ड खरीदने पर विचार कर रहा है जिसमें निम्नलिखित विशेषताएं हैं: बॉन्ड अपने ₹2000 मूलधन पर अंकित मूल्य पर प्रति वर्ष 10% का भुगतान करता है। बॉन्ड 10 वर्षों में परिपक्व होगा। परिपक्वता पर, बॉन्डधारक को 10 वर्षों के लिए ब्याज और ₹2000 अंकित मूल्य मिलेगा। यदि निवेशक को 12% रिटर्न दर चाहिए तो इस बॉन्ड के लिए अधिकतम खरीद मूल्य क्या होना चाहिए? (8)

अथवा

- (क) वित्तीय निर्णयन में धन के समय-मूल्य की क्या प्रासंगिकता है? (7)
- (ख) मान लीजिए कि शून्य-वर्ष में एक खाते में जमा किया जाना है, जिस पर वार्षिक चक्रवृद्धि दर से 10% ब्याज मिलेगा। दो साल बाद ₹7000 और पांच साल बाद ₹5000 आहरित किया जाना है। भविष्य में ऐसे भुगतान के लिए शून्य-वर्ष जमा राशि कितनी होगी? (8)