

[This question paper contains 16 printed pages.]

Your Roll No.....

आपका अनुक्रमांक.....

Sr. No. of Question Paper : 7357

K

Unique Paper Code : 2412082302

Name of the Paper : Financial Management

Name of the Course : **B.Com. (H) 2nd Year – DSC 3.2**

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt all questions.
3. Parts of a question should be attempted together.
4. All questions carry equal marks.
5. Use of Simple Calculator is allowed.
6. Use of Mathematical Tables is allowed.
7. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.



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 दें।
3. किसी प्रश्न के सभी भाग एक साथ हल करें ।
4. सभी प्रश्न समान अंक के हैं ।
5. साधारण कैलकुलेटर के प्रयोग की अनुमति है ।
6. गणितीय सारणियों ड्रडंजीमउंजपबंस जंडसमेत्र के प्रयोग की अनुमति है ।
7. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

P.T.O.

1. (a) Modern finance functions are aimed at maximizing the net worth of shareholders and not the profits of the business. Elucidate. (6)
- (b) Bestie takes a loan of ₹10,00,000 repayable in 5 equal instalments at the end of each year. The rate of interest is 10%. Compute the amount of each instalment. (3)
- (c) Firms X and Y are identical in every aspect except for their leverage levels. Firm X has 9% debentures totalling ₹20,00,000, an operating profit of ₹6,00,000, and a tax rate of 30%. Firm Y's overall cost of capital is 10%. Calculate the value of each firm using the Modigliani-Miller (MM) approach. Additionally, determine the equity capitalization rate and the overall cost of capital for Firm X. (3+3+3)

OR

- (a) If you start investing a sum of ₹10,000 in mutual funds starting today expecting that you will earn a return of 12% p.a., how much will you accumulate in 10 years? (3)
- (b) You plan to go abroad for higher studies after working for the next five years and understand that an amount of ₹20,00,000 will be needed for this purpose at that time. You have decided to accumulate this amount by investing a fixed amount at the end of each year in a safe scheme offering a rate of interest at 10%. What amount should you invest every year to achieve the target amount? (3)
- (c) The Honorable Vice-Chancellor of University of Delhi wants to start a scholarship that pays ₹25, 000 p.a. to the student for an outstanding performance at the Center of IKS Studies. The amount of scholarship is expected to grow at 5% p.a to commensurate with the inflation. He wants to know how much money he can invest at 12.5% p.a. to pay the scholarship till perpetuity? (3)
- (d) A firm has 10,000 equity shares, an EBIT of ₹3,00,000, Interest liability of ₹40,000 and Preference Dividend of ₹20,000 and the tax rate is 40%. Compute Earnings Per Share (EPS) and Degree of Financial Leverage (DFL). What will be the EPS if operating profit increases by 30%. (2+2+2)

(e) The following data pertains to Jonas Ltd.

Sales	₹8,00,000
Operating Expenses	
Variable (30%)	₹2,40,000
Fixed	₹4,00,000
Interest on borrowing	₹20,000

Using the concept of Operating Leverage, by what percentage will operating profit increase if there is a 10% increase in sales? (3)

2. (a) Van Gogh Ventures is considering the installation of a machine that costs ₹2,00,000, with additional installation charges of ₹40,000. The machine has a lifespan of 5 years and is expected to have a scrap value of ₹20,000 at the end of its useful life.

For the first two years, the machine is projected to produce 2,000 units annually. From year three to year five, production is expected to increase to 3,000 units per year. The selling price of the product is anticipated to be ₹30 per unit during the first three years and ₹36 per unit during the last two years.

The operating costs are estimated to be ₹10,000 per year for the first three years and ₹16,000 per year for the last two years. The company follows the straight-line method of depreciation, and the applicable tax rate is 40%.

To determine whether the machine should be installed, we need to calculate the cash flows and evaluate the investment using the Net Present Value (NPV) method with a discount rate of 8%. (15)

- (b) Explain the limitations of Pay-Back Period (PBP). (3)

OR

(a) Murakami Company is evaluating the replacement of its current machine with a new model, costing ₹1,60,000. The proposed machine has a useful life of 5 years and is projected to generate annual cash revenues of ₹2,50,000 while incurring cash expenses of ₹1,30,000 per year, with an anticipated salvage value of zero. The existing machine, with a current book value of ₹40,000, could be sold immediately for ₹20,000. It remains operational for the next 5 years, during which it is expected to produce annual cash revenues of ₹2,00,000 and incur annual cash expenses of ₹1,40,000, with a salvage value of zero at the end of its life. The corporate tax rate is set at 40%, with depreciation calculated at a rate of 25% on the written-down value (WDV) basis. Taxes on capital gains or losses are to be disregarded in this analysis. (15)

(b) Explain Discounted Pay-Back Period as a capital budgeting technique. (3)

3. (a) Cost of existing share capital and fresh issue of capital is always the same. Do you agree? Why? (3)

(b) Metamorphosis Ltd. requires ₹60,00,000 to establish a new factory, projected to generate an annual EBIT of ₹10,00,000. With a goal of maximizing earnings per share, the company is exploring various financing options: issuing equity combined with debt financing of ₹10,00,000, ₹30,00,000, or ₹50,00,000. Currently, the market price per share stands at ₹40, but it is expected to decrease to ₹25 if borrowings exceed ₹37,50,000. The costs of borrowing for different debt levels are as follows :

Up to ₹12,50,000 9%

₹12,50,000-31,25,000 13%

₹31,25,000-50,00,000 15%

Assuming the tax rate to be 30%, find out the Earnings Per Share (EPS) under different options. (15)

OR

(a) The following information is supplied to you.

Cost of Debt (%)	Cost of Equity	Proportion of Debt
11	13	0
11.6	14	0.2
12	15	0.3
13	16	0.4
15	18	0.5
18	20	0.6

Determine the optimum capital structure using the Traditional Approach assuming 30% corporate tax rate. (6)

(b) The following is the capital structure of Kafka Ltd:

Equity share capital (₹10 each)	₹1,40,000
Reserves	₹60,000
10% preference share capital (₹100 each)	₹40,000
14% Debentures (₹100 each)	₹80,000

Additional information :

(i) The cost of equity capital is 15% and the cost of reserves is 14% the cost of Equity capital.

(ii) The applicable tax rate is 33.5%

(iii) The average market prices are as under:

Equity shares ₹16

Preference shares is ₹70

Debentures ₹80

Calculate Weighted Average Cost of Capital (WACC) under the Book value weights and market value weights. (6)

- (c) You are considering purchasing a Sovereign Gold Bond (SGB), currently priced at the market rate of ₹8,100 per gram of gold. This bond has a lock-in period of 8 years, after which it will be redeemed at the prevailing market price of gold. Based on your analysis, gold has historically provided an average annual return of 8%, which you expect to continue in the future. In addition to potential capital gains, the bond offers an annual coupon interest of 2.5% on its current value. What is the expected rate of return for this bond? (6)

4. (a) Using the data given below shows that under Modigliani and Miller hypothesis, the payment or non-payment of dividend does not affect the value of the firm :

Earnings Per Share (EPS)	₹28
P/E Ratio	8.33 times
Number of outstanding equity shares	1,50,000
Expected dividend per share	₹10
Expected total net income	₹20,00,000
New investment	₹30,00,000

(12)

- (b) How does Gordon's model differ from Walter's model of dividends? Explain any six points of difference. (6)

OR

- (a) A company has a total equity capital of ₹25,00,000 (₹10 per share). Considering the return on investment (ROI) to be 10%, 12%, and 15% and the cost of equity to be 12%, compute the price of the share using Gordon model if dividend payout ratio is 0%, 50%, 75%, and 100%. (12)

- (b) Elucidate any six factors influencing the dividend policy of a firm. (6)
5. (a) Swiftie Ltd. provides you with the following facts. Estimate the net working capital required for the project of PGL provided the estimated cost per unit of production is as follows :

Raw material	₹160
Direct labor	₹60
Overheads (Including depreciation of ₹20 per unit)	₹140
Total	₹360

Additional information :

- (i) Selling price: ₹400 per unit
- (ii) Level of activity: 78,000 units of production per annum
- (iii) Raw material in stock: Average 4 weeks
- (iv) Work-in-progress (Assume 50% completion state in respect of conversion cost and 100% completion in respect of material): 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 the bank is expected to be: ₹50,000

You may assume that production is carried out evenly during the year. All sales are on a credit basis. Add 10% to your computed figure to allow for contingencies. (12)

- (b) Explain the Operating Cycle Method of working capital estimation. (6)

OR

- (a) Panchayat Limited believes that increasing sales is possible by relaxing its credit terms. The profit plan, based on the existing credit terms, projects sales of ₹20,00,000, with a profit-volume ratio of 30%, fixed costs of ₹1,00,000, bad debts at 1%, and an accounts receivable turnover ratio of 10 times.

Under the relaxed credit policy, sales are expected to rise to ₹24,00,000. However, the bad debts are projected to increase to 2% of sales, and the accounts receivable turnover ratio is expected to decrease to 6 times.

The company needs to determine whether it should adopt the new (relaxed) credit policy, given that its target rate of return is 20%. Assume 360 days in a year. (12)

- (b) What is credit policy? Explain the role of "credit policy terms" in credit policy. (6)

1. (क) आधुनिक वित्तीय कार्य व्यवसाय के लाभ को अधिकतम करने के बजाय शेयरधारकों की शुद्ध संपत्ति (Net Worth) को अधिकतम करने के उद्देश्य से किए जाते हैं। स्पष्ट कीजिए। (6)

- (ख) बेस्टि ₹10,00,000 का ऋण लेता है, जो प्रत्येक वर्ष के अंत में 5 समान किश्तों में चुकाया जाना है। ब्याज दर 10% है। प्रत्येक किश्त की राशि ज्ञात कीजिए। (3)

(ग) फर्म X और Y प्रत्येक दृष्टि से समान हैं, केवल उनके लीवरेज स्तर में अंतर है। फर्म X के पास 9% डिबेंचर ₹20,00,000 के हैं, परिचालन लाभ (Operating Profit) ₹6,00,000 है तथा कर की दर 30% है।

फर्म Y की समग्र पूंजी लागत (Overall Cost of Capital) 10% है। मोडिग्लियानी-मिलर (MM) दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए दोनों फर्मों का मूल्य ज्ञात कीजिए। साथ ही, फर्म X की इक्विटी पूंजीकरण दर (Equity Capitalization Rate) एवं समग्र पूंजी लागत ज्ञात कीजिए।

(3+3+3)

अथवा

(क) यदि आप आज से ₹10,000 की राशि म्यूचुअल फंड में निवेश करना प्रारंभ करते हैं और 12% प्रतिवर्ष प्रतिफल की अपेक्षा रखते हैं, तो 10 वर्षों में आपकी राशि कितनी हो जाएगी?

(3)

(ख) आप अगले पाँच वर्षों तक कार्य करने के बाद उच्च शिक्षा हेतु विदेश जाने की योजना बनाते हैं और उस समय ₹20,00,000 की आवश्यकता होगी। आपने यह राशि 10% ब्याज दर पर सुरक्षित योजना में प्रत्येक वर्ष के अंत में समान राशि निवेश करके संचित करने का निर्णय लिया है। लक्ष्य राशि प्राप्त करने हेतु प्रति वर्ष कितना निवेश करना होगा?

(3)

(ग) दिल्ली विश्वविद्यालय के माननीय कुलपति आईकेएस अध्ययन केंद्र में उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले छात्र को ₹25,000 प्रतिवर्ष की छात्रवृत्ति प्रारंभ करना चाहते हैं। यह छात्रवृत्ति मुद्रास्फीति के अनुरूप 5% प्रतिवर्ष की दर से बढ़ने की अपेक्षा है। यदि निवेश पर 12.5% प्रतिवर्ष प्रतिफल प्राप्त होता है, तो अनंत काल (Perpetuity) तक छात्रवृत्ति देने के लिए कितनी राशि निवेश करनी होगी?

(3)

(घ) एक फर्म के पास 10,000 इक्विटी शेयर हैं, EBIT ₹3,00,000 है, ब्याज देयता ₹40,000 है, वरीयता लाभांश ₹20,000 है तथा कर की दर 40% है।

प्रति शेयर आय (EPS) एवं वित्तीय लीवरेज की डिग्री (DFL) ज्ञात कीजिए। यदि परिचालन लाभ (NIM) में 30% की वृद्धि हो जाए, तो नया मूँ कितना होगा? (2+2+2)

(ङ) जोनास लिमिटेड से संबंधित निम्नलिखित आँकड़े हैं :

• बिक्री : ₹8,00,000

• परिचालन व्यय

• परिवर्तनीय (30%) : ₹2,40,000

• स्थिर : ₹4,00,000

• उधारी पर ब्याज : ₹20,000

परिचालन लीवरेज की अवधारणा का प्रयोग करते हुए ज्ञात कीजिए कि यदि बिक्री में 10% की वृद्धि हो, तो परिचालन लाभ में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी? (3)

2. (क) वैन गॉग वेंचर्स ₹2,00,000 लागत की एक मशीन स्थापित करने पर विचार कर रही है, जिसमें ₹40,000 की अतिरिक्त स्थापना लागत है। मशीन का उपयोगी जीवन 5 वर्ष है तथा उपयोगी जीवन के अंत में ₹20,000 का स्क्रेप मूल्य अपेक्षित है।

प्रथम दो वर्षों में मशीन से प्रतिवर्ष 2,000 इकाइयों का उत्पादन अनुमानित है। तृतीय से पंचम वर्ष तक उत्पादन 3,000 इकाइयाँ प्रतिवर्ष होने की संभावना है।

प्रथम तीन वर्षों में विक्रय मूल्य ₹30 प्रति इकाई तथा अंतिम दो वर्षों में ₹36 प्रति इकाई होने की अपेक्षा है।

परिचालन लागत प्रथम तीन वर्षों में ₹10,000 प्रतिवर्ष तथा अंतिम दो वर्षों में ₹16,000 प्रतिवर्ष अनुमानित है। कंपनी सीधी रेखा विधि (Straight Line Method) से अवमूल्यन करती है तथा कर की दर 40% है।

मशीन स्थापित की जानी चाहिए या नहीं, यह निर्धारित करने हेतु 8% की छूट दर पर शुद्ध वर्तमान मूल्य (NPV) विधि द्वारा नकद प्रवाहों की गणना कीजिए। (15)

(ख) पे-बैक अवधि (Pay-Back Period) की सीमाओं की व्याख्या कीजिए। (3)

अथवा

(क) मुराकामी कंपनी अपनी वर्तमान मशीन को नई मशीन से बदलने पर विचार कर रही है। नई मशीन की लागत ₹1,60,000 है तथा इसका उपयोगी जीवन 5 वर्ष है। इससे प्रतिवर्ष ₹2,50,000 का नकद राजस्व तथा ₹1,30,000 का नकद व्यय होने का अनुमान है। स्क्रेप मूल्य शून्य है।

वर्तमान मशीन का बुक वैल्यू ₹40,000 है तथा इसे अभी ₹20,000 में बेचा जा सकता है। इसके अगले 5 वर्षों तक चालू रहने की संभावना है, जिससे प्रतिवर्ष ₹2,00,000 का नकद राजस्व एवं ₹1,40,000 का नकद व्यय होगा। स्क्रेप मूल्य शून्य है।

कर की दर 40% है तथा अवमूल्यन WDV विधि से 25% की दर से किया जाता है। पूंजीगत लाभ या हानि पर कर की उपेक्षा की जाए। (15)

(ख) पूंजी बजटिंग तकनीक के रूप में डिस्काउंटेड पे-बैक अवधि की व्याख्या कीजिए। (3)

3. (क) विद्यमान शेयर पूंजी की लागत और नई पूंजी निर्गम की लागत हमेशा समान होती है। क्या आप सहमत हैं? कारण दीजिए। (3)

(ख) मेटामॉर्फोसिस लिमिटेड को एक नई फैक्ट्री स्थापित करने के लिए ₹60,00,000 की आवश्यकता है, जिससे वार्षिक EBIT ₹10,00,000 होने का अनुमान है। प्रति शेयर आय (EPS) को अधिकतम करने के उद्देश्य से कंपनी निम्न वित्तीय विकल्पों पर विचार कर रही है: ₹10,00,000, ₹30,00,000 अथवा ₹50,00,000 का ऋण तथा शेष इक्विटी।

(अ) वर्तमान बाजार मूल्य प्रति शेयर ₹40 है, परंतु यदि उधारी ₹37,50,000 से अधिक हो जाती है, तो यह ₹25 तक गिरने की संभावना है। विभिन्न ऋण स्तरों पर उधारी की लागत निम्न है :

- ₹12,50,000 तक : 9%
- ₹12,50,000 - ₹31,25,000 : 13%
- ₹31,25,000 - ₹50,00,000 : 15%

कर की दर 30% मानते हुए विभिन्न विकल्पों के अंतर्गत ईपीएस ज्ञात कीजिए। (15)

अथवा

(क) निम्नलिखित जानकारी दी गई है :

ऋण की लागत (%)	इक्विटी की लागत	ऋण का अनुपात
11	13	0
11.6	14	0.2
12	15	0.3
13	16	0.4
15	18	0.5
18	20	0.6

30% कॉर्पोरेट कर दर मानते हुए पारंपरिक दृष्टिकोण (Traditional Approach) के अनुसार इष्टतम पूंजी संरचना निर्धारित कीजिए। (6)

(ख) काफका लिमिटेड की पूंजी संरचना निम्न है :

- इक्विटी शेयर पूंजी (₹10 प्रत्येक) : ₹1,40,000
- आरक्षित निधि : ₹60,000
- 10% वरीयता शेयर पूंजी (₹100 प्रत्येक) : ₹40,000
- 14% डिबेंचर (₹100 प्रत्येक) : ₹80,000

अतिरिक्त जानकारी :

(i) इक्विटी पूंजी की लागत 15% है तथा आरक्षित निधि की लागत इक्विटी पूंजी लागत का 14% है।

(ii) कर की दर 33.5% है।

(ii) औसत बाजार मूल्य :

• इक्विटी शेयर ₹16

• वरीयता शेयर ₹70

• डिबेंचर ₹80

बुक वैल्यू भार एवं मार्केट वैल्यू भार के आधार पर डब्ल्यूएसीसी ज्ञात कीजिए। (6)

(ग) आप एक सॉवरेन गोल्ड बॉन्ड (SGB) स्वरीदने पर विचार कर रहे हैं, जिसका वर्तमान बाजार मूल्य ₹8,100 प्रति ग्राम है। इसका लॉक-इन काल 8 वर्ष है, जिसके बाद यह सोने के प्रचलित बाजार मूल्य पर रिडीम होगा। ऐतिहासिक रूप से सोने का औसत वार्षिक प्रतिफल 8% रहा है। इसके अतिरिक्त, बॉन्ड 2.5% प्रतिवर्ष का कूपन ब्याज भी प्रदान करता है। इस बॉन्ड से अपेक्षित प्रतिफल दर ज्ञात कीजिए। (6)

4. (क) निम्नलिखित आँकड़ों की सहायता से यह सिद्ध कीजिए कि मोडिग्लियानी-मिलर परिकल्पना के अंतर्गत लाभांश के भुगतान या गैर-भुगतान से फर्म के मूल्य पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता :

- प्रति शेयर आय (EPS) : ₹28
- पी/ई अनुपात : 8.33 गुना
- प्रचलित इक्विटी शेयरों की संख्या : 1,50,000
- अपेक्षित लाभांश प्रति शेयर : ₹10
- अपेक्षित कुल शुद्ध आय : ₹20,00,000
- नया निवेश : ₹30,00,000 (12)

(ख) गॉर्डन मॉडल वाल्टर मॉडल से किस प्रकार भिन्न है? किसी भी छह बिंदुओं में अंतर स्पष्ट कीजिए। (6)

अथवा

(क) एक कंपनी की कुल इक्विटी पूंजी ₹25,00,000 है (₹10 प्रति शेयर)। निवेश पर प्रतिफल (ROI) 10%, 12% एवं 15% तथा इक्विटी की लागत 12% मानते हुए, यदि लाभांश भुगतान अनुपात 0%, 50%, 75% एवं 100% हो, तो गॉर्डन मॉडल के अनुसार शेयर का मूल्य ज्ञात कीजिए। (12)

(ख) लाभांश नीति को प्रभावित करने वाले किसी भी छह कारकों की व्याख्या कीजिए। (6)

5. (क) स्विफ्टी लिमिटेड निम्नलिखित तथ्यों के आधार पर पीजीएल परियोजना के लिए आवश्यक शुद्ध कार्यशील पूंजी का अनुमान लगाना चाहती है। उत्पादन की प्रति इकाई अनुमानित लागत इस प्रकार है :

- कच्चा माल : ₹160
- प्रत्यक्ष श्रम : ₹60
- ओवरहेड्स (₹20 प्रति इकाई अवमूल्यन सहित) : ₹140
- कुल : ₹360

अतिरिक्त जानकारी :

- (i) विक्रय मूल्य : ₹400 प्रति इकाई
- (ii) गतिविधि स्तर : 78,000 इकाइयाँ प्रतिवर्ष
- (iii) कच्चे माल का स्टॉक : औसतन 4 सप्ताह
- (iv) कार्य प्रगति में माल (रूपांतरण लागत पर 50% तथा सामग्री पर 100% पूर्णता) : औसतन 2 सप्ताह
- (v) तैयार माल का स्टॉक : औसतन 4 सप्ताह
- (vi) आपूर्तिकर्ताओं द्वारा दिया गया उधार : औसतन 4 सप्ताह
- (vii) देनदारों को दिया गया उधार : औसतन 8 सप्ताह
- (viii) मजदूरी भुगतान में विलंब : औसतन 1.5 सप्ताह
- (ix) बैंक में नकद शेष : ₹50,000

मान लें कि उत्पादन वर्ष भर समान रूप से होता है तथा सभी बिक्री उधार पर होती हैं।
आकस्मिकताओं के लिए प्राप्त राशि में 10% जोड़िए। (12)

(ख) कार्यशील पूंजी के आकलन की परिचालन चक्र विधि (Operating Cycle Method) की व्याख्या कीजिए। (6)

अथवा

(क) पंचायत लिमिटेड का मानना है कि ऋण शर्तों में ढील देने से बिक्री बढ़ सकती है। वर्तमान ऋण नीति के अंतर्गत बिक्री ₹20,00,000 है, लाभ-मात्रा अनुपात 30% है, स्थिर लागत ₹1,00,000 है, खराब ऋण 1% है तथा देनदार टर्नओवर अनुपात 10 गुना है।

ढीली ऋण नीति के अंतर्गत बिक्री ₹24,00,000 होने की अपेक्षा है, परंतु अशोध्य ऋण 2% तक बढ़ जाएगा तथा देनदार टर्नओवर अनुपात 6 गुना हो जाएगा।

लक्ष्य प्रतिफल दर 20% है। 360 दिनों का वर्ष मानते हुए निर्धारित कीजिए कि क्या नई ऋण नीति अपनाई जानी चाहिए। (12)

(ख) ऋण नीति (Credit Policy) क्या है? ऋण नीति में "ऋण शर्तों" की भूमिका की व्याख्या कीजिए। (6)