Your Roll No. .....

No. of Ques. Paper: 5456

nique Paper Code : 241502

ame of Paper : Financial Management

ame of Course : B.Com. (Hons)

mester

:V

uration

: 3 hours

aximum 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।)

OTE: - Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

प्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिये; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt all questions. All questions carry equal marks. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(a) Explain the difference between the traditional approach and modern approach of financial management. Turn over

वित्तीय प्रबंध के परंपरागत उपागम और आधुनिक उपागम में अंतर की व्याख्या कीजिए।

the two machines to manufacture a new product. Each of these machines requires an investment of Rs. 50000 and is expected to provide benefits over a period of 4 years. After the expiry of the useful life of the machine, the sellers of both the machines have guaranteed to buy back the machines at Rs. 5000. The management of the company uses CE Approach to evaluate risky investment. The company's risk adjusted discount rate is 16% and risk free rate is 10%. The expected values of the net cash flow (CFAT) with their respective Certainty Equivalents are:

	Proposa	lA ·	Propos	al B
Year	CFAT (Rs.)	CE	CFAT (Rs.)	CE
1	30,000	.8	18,000	.9
2	30,000	.7	36,000	.8
3	30,000	.6	24,000	.7
4	30,000	.5	32,000	.4

Which machine, if either, should be purchased by the company?

XYZ लिमिटेड एक नए उत्पाद का निर्माण करने के लिए दो में से एक मशीन को खरीदने के प्रस्ताव पर विचार कर रही है। इन मशीनों में से प्रत्येक के लिए 50,000 रु० के निवेश की

आवश्यकता है और 4 वर्ष उपरांत इनसे लाभ मिलने की मंभावना है। मशीन के उपयोगी जीवन की समाप्ति के बाद दोनों मशीनों के विक्रेताओं ने 5,000 रु० में इन मशीनों को वापस ले लेने की गारंटी दी है। कंपनी का प्रबंध जोखिम भरे निवेश का मल्यांकन करने के लिए CE उपागम का प्रयोग करती है। कंपनी की जोखिम समायोजित बट्टा दर 16% है और जोखिम मुक्त दर 10% है। निवल रोकड़ प्रवाह (CFAT) और उनके निश्चित तुल्यांकों के प्रत्याशित मूल्य इस प्रकार हैं:

00 6	प्रस्ताव A	will bel	प्रस्ताव B	
वर्ष	CFAT (50)	CE	CFAT (石)	CE
1	30,000	.8	18,000	.9
2	30,000	.7	36,000	.8
3	30,000	.6	24,000	.7
4	30,000	.5	32,000	.4
कम्पर्न	को खरीदनी हो	तो किस	मशीन को खरीदना च	गहिए?
0.00	Many and the sta			11

## Or (अथवा)

(a) What is time value of money? Explain the reasons for time preference of money.

मुद्रा का समय-मूल्य क्या होता है? मुद्रा की समय-अधिमान्यता के लिए कारणों की व्याख्या कीजिए।

(b) A toy manufacturing company is considering replacing an existing piece of equipment with one of two new more sophisticated machines. The old machine was purchased three years ago at a cost of Rs. 70,000. The

456

Turn over

machine originally had a projected life of 7 years and was to be depreciated straight line to zero salvage value The two new pieces of equipment being considered are machine X and machine Y. Machine X would cost Rs. 80,000 to purchase and Rs. 20,000 to instal. Due to the expansion in operation, the management estimates the net working capital requirement of machine X at Rs. 10,000 and Rs. 20,000 for Y. It has a 4 year life with no salvage value. It will be depreciated on straight line basis. Machine Y would cost Rs. 1,15,000 and Rs. 25,000 to instal. It has also 4 year life with no salvage value. This old machine can be sold for Rs. 25,000 on one year credit. The firm is taxed at 30%. Assuming the cost of capital to be 10% which machine, if either, should the company acquire? The projected profits before depreciation and taxes currently and with each of the new machines are as follows;

Year Present Machine Machine X Machine Y

Rs. Rs. Rs.

1-4 25,000 50,000 90,000

What would be your answer, if the company has under consideration only the proposal to purchase machine X?

खिलौनों का निर्माण करने वाली एक कंपनी दो में से किसी एक मशीन के मौजूदा उपकरण प्रतिस्थापित करने पर विचार कर रही है। पुरानी मशीन 70,000 रु० की लागत पर तीन साल पहले खरीदी गई थी। मशीन की मूलतः प्रक्षेपित आयु 7 वर्ष थी और सीधी रेखा विधि से मूल्यहास के पश्चात शून्य निस्तारण मूल्य लगाया जाना था। इन दो नए उपकरणों को मशीन X और मशीन Y कहा गया है। मशीन X को खरीदने पर 80,000 रु० की लागत आएगी और 20,000 रु० उसे स्थापित करने पर लगेंगे। प्रचालन में विस्तार के कारण प्रबंध X मशीन की निवल कार्य पूंजी का अनुमान 10,000 रु० और Y का 20,000 रु० लगाती है। इसकी 4 वर्ष की आयु के पश्चात इसका निस्तारण मूल्य शून्य होगा। इस पर सीधी रेखा आधार पर मूल्यहास लगेगा। Y मशीन पर 1,15,000 रु० लागत आएगी और 25,000 रु० इसे स्थापित करने पर लगेंगे। इसकी भी आयु 4 वर्ष की है और निस्तारण मूल्य शून्य है। इस पुरानी मशीन को एक वर्ष के लिए 25,000 रु० में उधार पर दिया जा सकता है। फर्म पर 30% कर लगता है। यह मानकर कि पूँजी लागत 10% है तो किस मशीन को कंपनी द्वारा खरीदा जाना चाहिए? मूल्यहास और मौजूदा कर काटने से पहले इन नई मशीनों में से प्रत्येक के लिए प्रक्षेपित लाभ निम्नलिखित है:

वर्ष	मौजूदा मशीन	मशीन X	मशीन Y
	( <del>5</del> 0)	(50)	(হ্ন০)
1-4	25,000	50,000	90,000
आपका	उत्तर क्या होगा यदि	कंपनी केवल मशी	न X को खरीदने
पर विच	वार कर रही है?		11

2. (a) How would you deal with Sunk cost and Allocated overheads in analyzing investment decision? निवेश संबंधी निर्णय का विश्लेषण करने में निमग्न लागत और आबंटित उपरिव्ययों पर क्या कार्यवाही करेंगे?

5

average cost of capital before	on calculate the weighte tax for ABC Ltd.:
(i) Shareholders' funds	Rs. (In lakh
Share Capital:	
Equity	
Preference	50
Reserve	10
(ii) Borrowed funds	30
Secured loans	0.0
Unsecured loans (includin	g inter
corporate deposit)	
Total funds	2,40
निम्नलिखित सूचनाओं से ABC	लिमिटेड के लिए कर ग
भारित औसत लागत का परिकलन	कीजिएः
THE REPORT OF THE PROPERTY AND ADDRESS.	लाख रु०
(i) शेयरधारियों की निधियाँ	THE SE SHIP PROPERTY.
शेयर पूँजी:	HAN KARE TO
ईिक्वटी	500
अधिमान	100
रिज़र्व	300
(ii) उधार ली गई निधियाँ	
सुरक्षित ऋण	800
असुरक्षित ऋण (अतःकंपनी जम	ा को
शामिल करके)	700
कुल निधियाँ	2,400
6	

## Additional information: अतिरिक्त सूचनाएँ:

- (i) Normal yield on equity shareholders funds is 15% इंक्विटी शेयरधारियों की निधि पर सामान्य लाभ 15%
- (ii) Dividend rate on preference shares is 12% अधिमान शेयरों पर लाभांश दर 12%
- (iii) Interest on secured loans is 16.25% सुरक्षित ऋणों पर ब्याज 16.25%
- (iv) Interest on unsecured loans is 20% असुरक्षित ऋणों पर ब्याज 20%
- (v) Tax rate for ABC Ltd. is 40%. ABC लिमिटेड के लिए कर की दर 40%.

11

## Or (अथवा)

- (a) What is capital budgeting decision? Explain its significance for a firm.

  पूँजीगत बजटन निर्णय क्या होता है? फर्म के लिए इसकी महत्ता की व्याख्या कीजिए।
  - (b) A manufacturing company has supplied you with the following information:

### **Balance Sheet**

Liabilities		Assets
Equity share capital	12,00,000	Fixed assets 25,00,000
Pref. share capital	4,50,000	Current assets 15,00,000
Retained earnings	4,50,000	
Debentures	9,00,000	The part of the second
Current liabilities	10,00,000	the part of the state of the
Curcit	40,00,000	40,00,000
	7	Turn over

## Additional information:

- (i) 20 years 14% debentures of Rs. 2,500 face value, redeemable at 5% premium can be sold at par, 2% flotation costs.
- (ii) 15% preference shares; sale price Rs. 100 per share,2% flotation costs.
- (iii) Equity shares; sale price Rs. 115 per share, flotation costs, Rs. 5 per share,

तुलन पत्र

एक विनिर्माण कंपनी ने निम्नलिखित सूचनाएँ आपको दी हैं:

देयताएँ	4 (38%)	परिसंपत्तियाँ
ईक्विटी शेयर पूँजी	12,00,000	स्थायी सम्पत्तियाँ 25,00,000
अधिमान शेयर पूँजी	4,50,000	चालू परिसंपत्तियाँ 15,00,000
प्रतिधारित आयें	4,50,000	Profit base head
डिबेंचर	9,00,000	

अतिरिक्त सूचनाएँ:

चालू देयताएँ

(i) 2,500 रु० अंकित मूल्य वाले 14% डिबेन्चर 20 साल के लिए, जिनका प्रतिदान 5% प्रीमियम पर किया जाना था, सममूल्य पर 2% प्लवन लागत पर बेचे जा सकते हैं।

10,00,000

40,00,000

(ii) 15% वाले अधिमान शेयर; विक्रय कीमत 100 रु० प्रति शेयर; 2% प्लवन लागतें

5456

40,00,000

(iii) ईक्विटी शेयर ; विक्रय कीमत 115 रु० प्रति शेयर, प्लवन लागत 5 रु० प्रति शेयर

The corporate tax rate is 35% and the expected growth in equity dividend is 8% per year. The expected dividend at the end of the current financial year is Rs. 11 per share. Assume that the company is satisfied with its present capital structure and intends to maintain it. Determine weighted average cost of capital by using book value weights.

कंपनी की कर दर 35% है और ईक्किटी लाभांश की प्रत्याशित वृद्धि दर 8% प्रति वर्ष है। चालू वित्तीय वर्ष की समाप्ति पर प्रत्याशित लाभांश 11 रु० प्रति शेयर है। मान कर चलें कि कंपनी अपनी वर्तमान पूँजी संरचना से संतुष्ट है और इसे बनाए रखना चाहती है। कुछ वैल्यू भारों का प्रयोग करके पूँजी की औसत लागत का निर्धारण कीजिए।

- (a) New issue of capital is costlier than the retained earnings. What makes these two differ?

  प्रतिधारित आयों से नई जारी पूँजी अधिक लागत वाली होती है। इन दोनों में अंतर क्यों होता है?
  - (b) X Ltd. has appointed you as its finance manager. The company wants to implement a project for which Rs. 30,00,000 is required to be raised from the market as a means of financing the project. The following financing plans and options are at hand:

Turn over

	Particulars	Plan A	(In the	lousands)
1	Option I:	1	Plan B	Plan C
	Equity Shares	30	30	30
	Option II:	CHOM.		30
	Equity Shares	15	20	10
	12% Preference Shares	Nil	10	10
	10% Debentures	15	Nil	10

Assuming corporate tax to be 30% and the face value of all the shares and debentures to be Rs. 100 each, calculate the indifference points and earning per share of each of the financing plans.

X लिमिटेड ने आपको वित्तीय प्रबंधक के रूप में नियुक्त किया है। कंपनी एक परियोजना को कार्यान्वित करना चाहती है, जिसके लिए 30,00,000 रु० की आवश्यकता है और परियोजना के लिए वित्त बाजार से प्राप्त किया जा सकता है। निम्नलिखित वित्तीय योजनाएँ और विकल्प उपलब्ध हैं:

ALL MINES	i milio	to Aprile	(हजारों में)
विवरण	योजना A	योजना B	योजना C
विकल्प I:	in h s.		
ईक्विटी शेयर	30	30	30
विकल्प II:		30	50
ईक्विटी शेयर	1.0		
12% अधिमान शेयर	15	20	10
	शून्य	10	10
10% डिबेन्चर	15	शून्य	10

156

यह मान लें कि कंपनी की कर दर 30% है और सभी शेयरों और हिंबेन्चरों का अंकित मूल्य 100 रु० प्रति है। वित्तीय योजनाओं में से प्रत्येक के अधिमान बिन्दुओं और प्रति शेयर आय का परिकलन कीजिए।

## Or (अथवा)

(a) Explain the traditional theory of cost of capital and capital structure.

पूँजी की लागत और पूँजी संरचना के परम्परागत सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

(b) The following is the data regarding two companies X and Y belonging to the same risk class:

Particulars	Company X	Company Y
Number of ordinary shares	80,000	1,20,000
Market price per share (Rs.)	1.10	1.00
8% debenture (Rs.)	50,000	(B) 7 B (B)
Profit before interest (Rs.)	15,000	15,000

All profits after debenture interest are distributed as dividend. Explain how, under Modigliani and Miller approach, an investor holding 12.5% of shares in company X will be better off in switching his holding to company Y.

दो कंपनियों X और Y के बारे में निम्नलिखित आँकड़े दिए जा रहे हैं जो एक समान जोखिम वर्ग में आती हैं:

Turn over

विवरण	कम्पनी X	
साधारण शेयरों की संख्या	80,000	कम्पनी ४
बाज़ार कीमत प्रति शेयर (रु०)	1.10	1,20,000
8% डिबेन्चर (रु०)	50,000	1.00
ब्याज से पूर्व लाभ (रु०)	15,000	15,000
डिबेन्चर ब्याज का वितरण करने के	पश्चात समस्त त	नाभ को लाक
रूप में दे दिया गया। व्याख्या की	नए कि किस प्रक	र मोदिग्लिग
और मिलर उपागम के अंतर्गत X	कम्पनी में 12.5%	वाले शेयरधक
निवेशक, अपनी शेयरधारिता को Y	कंपनी में स्थानान	तरित करने क
बेहतर स्थिति में होगा।		11
(a) What are the factors that are the dividend policy of a fir		nile deciding
फर्म की लाभांश नीति को तय	करते समय कि	न कारकों प
विचार करना होता है?	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	4
(b) Using the data given below	R) termini e 10	1.00
EPS and any remarks out to	1	
D/F	eoil malgati liow	
k, a conde to see a see	.12	%
Number of Shares	75,00	00
Expected dividend	Rs.	5
Expected Net Income	Rs. 5,00,00	0
New Investment	Rs. 8,00,00	0

Show using MM hypothesis, the payment of dividend does not affect value of the firm.

नीचे दिए गए आँकड़ों का प्रयोग करकेः

 EPS
 7 रु०

 P/E अनुपात
 10

 k₂
 12%

 शेयरों की संख्या
 75,000

 प्रत्याशित लाभांश
 5 रु०

 प्रत्याशित निवल आय
 5,00,000 रु०

 नया निवेश
 8,00,000 रु०

नया निवेश 8,00,000 रु० MM परिकल्पना का प्रयोग करके प्रदर्शित कीजिए कि लाभांश की अदाएगी से फर्म के मूल्य पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। 11

## Or (अथवा)

- (a) What is "informational contents" of dividend payment?

  Explain how it affects the share value.

  लाभांश अदायगी की 'सूचनागत विषयसूची' क्या होती है? यह

  किस प्रकार शेयर के मूल्य को प्रभावित करती है?
- (b) A company earned a net profit of Rs 20,00,000 and it has 2,00,000 equity shares. Dividends paid are Rs. 4,00,000. Find the market value of shares according to Walter's model when cost of capital  $k_e = 18\%$  and rate of return r = 14%. What will be the optimum payout ratio? Find the market price of the share when dividend

Turn over

is at the optimum payout ratio. What would be the minimum price of the share and when? 
एक कंपनी ने 20,00,000 रु० निवल लाभ अर्जित किया और उसके 2,00,000 शेयर हैं। दत्त लाभांश 4,00,000 रु० है। जब पूँजी का लागत  $k_e = 18\%$  और प्रतिफल की दर r = 14% है तब वाल्टर मॉडल के अनुसार शेयर का बाजार मूल्य ज्ञात कीजिए। इष्टतम भुगतान अनुपात क्या होगा? जब लाभांश इष्टतम भुगतान अनुपात पर हो तब शेयर की बाज़ार कीमत ज्ञात कीजिए। शेयर का न्यूनतम मूल्य क्या और कब होगा? 11

- (a) What are the assumptions of basic model of EOQ? EOQ के आधार मॉडल के अभिग्रह क्या हैं?
- (b) A Ltd. is considering a change in cash discount policy from 2% to 3% and extension of credit period from 30 days to 45 days. This change is expected to:
  - (i) Increase the total sales from Rs. 50 lakh to Rs. 60 lakh
  - (ii) Decrease the proportion of customer taking discount from 0.70 to 0.60
  - (iii) Increase the average collection period from 20 days to 24 days.

The firm's cost of capital is 18% and the ratio of variable cost to sales is 0.85. Calculate the effect of change in discount policy. Do you recommend it?

156

A लिमिटेड रोकड़ बट्टा नीति को 2% से 3% बदलने पर और उधार की अवधि को बढ़ाकर 30 दिन से 45 दिन कर देने पर विचार कर रही है। इस परिवर्तन से आशा की जाती है किः

- (i) कुल बिक्री 50 लाख से बढ़कर 60 लाख हो जाएगी।
- (ii) ग्राहकों द्वारा लिए जाने वाले बट्टे का अनुपात 0.70 से 0.60 पर जाएगा।
- (iii) औसत संग्रह अवधि बढ़कर 20 दिन से 24 दिन हो जाएगी।

फ़र्म की पूँजी लागत 18% और परिवर्ती बिक्री लागत 0.85 है। बट्टा नीति में परिवर्तन के प्रभाव का परिकलन कीजिए। 11 Or (अथवा)

- (a) Explain the Baumol's model of cash management. रोकड़ प्रबंध के बॉमोल मॉडल की व्याख्या कीजिए।
- (b) From the following information, prepare an estimate of working capital requirements:

Projected annual sales 52,000 units

Selling price Rs. 60 per unit

Raw material cost 40% of selling price

Direct labour cost 30% of selling price

Overhead 20% of selling price

Raw materials remain in stock on an average for 3 weeks. Goods remain in production process for 4 weeks on average. 5 weeks are allowed to debtors to pay while firm gets 3 weeks credit from suppliers. Finished goods remain in stock for 4 weeks. Lag in payment of wages and overhead expenses is 2 weeks. 50% of the sales are on cash basis. Assume that goods in process are

Turn over

100% complete with respect to materials but only son

in respect or ग्वाप्ट निम्नलिखित सूचनाओं से कार्यशील पूँजी की आवश्यकता के

प्रक्षेपित वार्षिक बिक्री

विक्रय कीमत

कच्चे माल की लागत

प्रत्यक्ष श्रम लागत

उपरिव्यय

52,000 यूनिट

60 रु० प्रति यूनिट

विक्रय कीमत की 40%

विक्रय कीमत की 30%

विक्रय कीमत की 20%

कच्चा माल औसतन 3 सप्ताह के लिए स्टॉक में रहता है उत्पादन प्रक्रिया में माल औसतन 4 सप्ताह रहेगा। देनदारों हे भुगतान के लिए 5 सप्ताह का समय दिया जाता है जबकि फ़ को सप्लायरों से उधार को 3 सप्ताह का समय मिलता है। तैया माल 4 सप्ताह तक स्टॉक में रहता है। मज़दूरियों और उपिया खर्चों की अदायगी में 2 सप्ताह की देरी लगती है। 50% कि नकद आधार पर होती है। मानकर चलें कि प्रक्रिया के दौल माल सामग्री को देखते हुए 100% पूरा हो गया है परन्तु श्र और उपरिव्यय के अनुसार केवल 50% तैयार हुआ है।

This question paper contains 16 printed pages.

5r. No. of Question Paper : 552 Unique Paper Code : 241502

: Financial Management

Name of the Paper

: B.Com. (Hons.)

Name of the Course

: V

semester

Duration: 3 Hours

Maximum Marks: 75

Your Roll No.....

# Instructions for Candidates

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

Attempt all questions.

All questions carry equal marks.

Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

## छात्रों के लिए निर्देश

इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

सभी प्रश्न कीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।
  - (a) "Wealth maximization is a better criterion than profit maximization." Do you agree? Explain.
    - (b) ABC Ltd. has the following capital structure:

P.T.O.

Particulars	Amount (Rs.)
Equity share capital (1,60,000 shares of Rs. 100 each)	1,60,00,000
12% Preference Shares	16,00,000
10% Debentures	24,00,000

The equity shares of the company are quoted at Rs. 110 and the company is expected to declare a dividend of Rs. 15 per share. Rate of growth of dividend is 8%, which is expected to be maintained.

- (i) Assuming the tax rate of 40%, calculate WACC using book value weights.
- (ii) The company wants to raise the additional term loan of Rs. 20,00,000 at 10%. Calculate the revised WACC assuming the market price of equity shares has gone down to Rs. 105. (5+10=15)

#### OR

- (a) "Financial Management is concerned with the solutions of three major decisions a firm must make." Explain this statement highlighting the inter-relationship amongst these decisions.
- (b) XYZ Ltd, has the following book value capital structure

	(Rs. crore)
Equity Capital (Rs. 10 each)	15
12% Preference Capital (Rs. 100 each)	1
Retained Earnings	20
11.5% Debentures (Rs. 100 each)	10
11% Term Loan	12.5

The next expected divided on equity shares is Rs. 3.60 per share, the dividend per share is expected to grow at 7%. The market price per share is Rs. 40.

Preference stock, redeemable after 10 years, is currently selling at Rs. 75 per share. Debentures, redeemable after 6 years, are selling at Rs. 80 per debenture. The-income tax rate for the company is 40%.

Calculate the weighted average cost of capital be using (i) Book value weights (ii) Market value weights. (5+10=15)

- (क) "धन अधिकतमीकरण, लाभ अधिकतमीकरण से बहतर निकष होता है।" क्या आप इससे सहमत हैं ? व्याख्या कीजिए।
- (ख) ABC लिमिटेड की पूँजी संरचना निम्नलिखित है:

विवरण	राशि (रू.)
ईक्विटी शेयर पूँजी (100 रु. वाले 1,60,000 शेयर)	1,60,00,000
12% अधिमान शेयर	16,00,000
10% डिबेन्चर	24,00,000

कंपनी के ईक्विटी शेयर 110 रु. में उपलब्ध हैं और कंपनी से 15 रु. प्रति शेयर लाभांश घोषित किए जाने की उम्मीद है। लाभांश की वृद्धि दर 8% है जिसके इसी प्रकार बने रहने की आशा है।

- (i) मान लें कि कर दर 40% है। बुक वैल्यू भारों का प्रयोग करके WACC का परिकलन कीजिए।
- (ii) कंपनी 10% पर 20,00,000 रु. का अतिरिक्त आवधिक ऋण लेना चाहती है। यह मानकर कि ईक्विटी शेयरों की बाज़ार कीमत बढ़ कर 105 रु. हो गई है, पुनरीक्षित WACC का परिकलन कीजिए।

#### अथवा

- (क) "वित्तीय प्रबंधन का सरोकार फर्म के तीन मुख्य निर्णयों के समाधान से है।" इस कथन की व्याख्या, इन निर्णयों में अंतः संबंध को स्पष्ट करते हुए कीजिए।
- (ख) XYZ लिमिटेड की बुक वैल्यू पूँजी संरचना इस प्रकार है:

	करोड़ रु. में
ईक्विटी पूँजी (10 रु. वाले शेयर)	15
12% वाली अधिमान पूँजी (100 रु. वाले)	1
प्रतिधारित आयें	20
11.5% वाले डिबेन्चर (100 रु. वाले)	10
11% आवधिक ऋण	12.5

अगला प्रत्याशित लाभांश ईक्विटी शेयरों पर 3.60 रु. प्रति शेयर है। प्रति शेयर लाभांश के बढ़कर 7% होने की आशा है। प्रति शेयर बाज़ार कीमत 40 रु. है। 10 वर्ष बाद प्रतिदेय अधिमान स्टॉक इस समय 75 रु. प्रति शेयर के हिसाब से बिक रहा है। 6 वर्ष बाद प्रतिदेय डिबेन्चर 80 रु. प्रति डिबेन्चर की दर पर बिक रहा है। कंपनी के लिए आय कर की दर 40% है।

पूँजी की भारित औसत लागत का परिकलन (i) बुक वैल्यू भारों और (ii) बाज़ार मूल्य भारों की दृष्टि से कीजिए।

2. AC Ltd. has just installed Machine X at a cost of Rs. 4,00,000 having a useful life of 5 years with no residual value. The annual production is estimated at 1,50,000 units which can be sold at Rs. 12 per unit. Annual operating costs are estimated at Rs. 4,00,000 (excluding depreciation) at this output level. Fixed costs are estimated at Rs. 6 per unit (excluding depreciation) for the same level of output.

552

The company has just come across another machine Y having same useful life and capable of giving same output. Annual operating cost is expected at Rs. 3,60,000 (excluding depreciation). There will be no change in fixed cost. Capital cost of the machine is Rs. 5,00,000 with nil residual value.

The company can sell the machine X at Rs. 1,00,000 but the cost of dismantling and removal will amount to Rs. 30,000. The operations with Machine X have not yet started and the company wants to sell Machine X and purchase Machine Y.

AC Ltd provides depreciation under straight line method. Assume corporate tax at 40%. The cost of capital may be assumed at 14%.

- (a) Advise whether the company should opt for replacement.
- (b) Will there be any change in your view if Machine X has not been installed but the company has to select any one of the two machines. (15)

#### OR

RS Ltd. wants to replace its labour intensive manufacturing facility. The company is evaluating a project to install a machining system. It is estimated that system will result in annual saving of Rs. 4,50,000 in wages, Rs. 1,50,000 in supervisory cost, Rs. 50,000 in material losses during production, Rs. 40,000 in-inventory cost and Rs. 30,000 in other operating costs.

The machining system is likely to cost Rs. 7,50,000 and will require an installation cost of Rs. 50,000. Its useful life is estimated at 5 years. To operate the system, the company requires the services of two trained operators at an annual salary of Rs. 1,50,000 each. Its annual repairs and maintenance cost is likely to Rs. 40,000. Assuming corporate and capital gains tax rate uniformly at 35% and the required rate of return at 12%, it is required to calculate:

- (i) The relevant cash flows of the machining system
- (ii) Payback period
- (iii) NPV
- (iv) The relevant cash flows, payback and NPV assuming the machining system can be sold for Rs. 50,000 at the end of 5 years when its book value is supposed to be zero.
- (v) The relevant cash flows, payback and NPV assuming that the depreciated book value of the system upon termination at the end of fifth year will stand at Rs. 50,000. However, it will not fetch anything i.e. its sales value will be zero.

  (15)

AC लिमिटेड ने हाल ही में 4,00,000 रु. की लागत पर X मशीन को स्थापित किया है जिसकी उपयोगी आयु 5 वर्ष हैं और अवशिष्ट मूल्य शून्य है। इससे सालाना उत्पादन अनुमानतः 1,50,000 यूनिट होगा जिसे 12 रु. प्रति यूनिट के हिसाब से बेचा जा सकेगा। इसी उत्पादन स्तर पर वार्षिक प्रचालन लागतें अनुमानतः 4,00,000 रु. (मूल्य हरास को निकाल कर) आएँगी। इसी उत्पादन स्तर पर स्थायी लागतें अनुमानतः 6 रु. प्रति यूनिट हैं (मूल्य हरास निकाल कर)।

कंपनी ने एक और मशीन Y देखी है जिसकी उपयोगी आयु समान है और जो समान उत्पादन देने की क्षमता रखती है। इसकी प्रचालन लागत 3,60,000 रु. होने की आशा है (मूल्य हरास को छोड़ कर)। स्थायी लागतों में कोई परिवर्तन नहीं होगा। मशीन की पूँजीगत लागत 5,00,000 रु. हैं और अवशिष्ट मूल्य शून्य है।

कंपनी X मशीन को 1,00,000 ह. में बेच सकती है परंतु इसके पुर्जों को अलग करने और स्थान से हटाने पर 30,000 ह. खर्च होंगे । मशीन X का प्रचालन अभी तक शुरू नहीं किया गया है और कंपनी इस मशीन X को बेच देना चाहती है और मशीन Y को खरीदना चाहती है ।

AC लिमिटेड सीधी रेखा विधि से मूल्य ह्रास की व्यवस्था करती है। मान लें कि कंपनी कर 40% है। पूँजी की लागत को भी 14% मान सकते हैं।

- (क) सलाह दीजिए कि क्या कंपनी को प्रतिस्थापन विकल्प को अपना लेना चाहिए।
  - (ख) आपके विचार में क्या कोई परिवर्तन हो जाएगा यदि X मशीन को स्थापित नहीं किया गया है परंतु कंपनी को इन दो मशीनों में से किसी एक को चुनना है।

#### अथवा

RS लिमिटेड अपनी श्रय - सघन निर्माण सुविधा को प्रतिस्थापित करना चाहती है। कंपनी एक मशीन प्रणाली को स्थापित करने की परियोजना का मूल्यांकन कर रही है। ऐसा अनुमान है कि इस प्रणाली से वार्षिक 4,50,000 रू. की बचत मज़दूरियों में, 1,50,000 लाख रू. की परिवेक्षण लागत में, 50,000 रू. की उत्पादन के दौरान सामग्री की हानि में, 40,000 रू. की मालसूची लागत में और 30,000 रू. की अन्य प्रचालन लागतों में बचत होगी।

मशीन प्रणाली की लागत संभवत: 7,50,000 रु. है और इसको स्थापित करने की लागत 50,000 रु. है। इसकी उपयोगी अनुमानित आयु 5 वर्ष है। इस प्रणाली के प्रचालन में कंपनी को दो प्रशिक्षित प्रचालकों की सेवाओं की आवश्यकता होगी जिनका वेतन 1,50,000 प्रति व्यक्ति होगा। इसकी वार्षिक मरम्मतों और रखरखाव की लागत संभवतः 40,000 रु. होगी । यह मान कर कि पूँजीकर और पूँजीगत लाभ कर एक समान रूप से 35% है और वांछित प्रतिफल दर 12% है। परिकलन कीजिए:

- (i) मशीन प्रणाली का संगत रोकड़ प्रवाह
- (ii) पैसा वापस करने की अवधि
- (iii) NPV
- (iv) संगत रोकड़ प्रवाह, पैसा वापसी और NPV यह मानकर कि मशीन प्रणाली को 50,000 रू. में 5 वर्ष पश्चात बेचा जा सकता है जब इसकी बुक वैल्यू शून्य हो सकती है।
- (v) संगत रोकड़ प्रवाह, पैसा वापसी और NPV यह मानकर कि पाँचवें साल के अंत में प्रणाली की मूल्य हरासित बुक वैल्यू 50,000 रु. होगी । तथापि इससे कोई प्राप्ति नहीं होगी अर्थात इसका बिक्री मूल्यहरास होगा।

- 3. (a) What are similarities and dissimilarities between NPV and IRR? Which of the two methods will you prefer when they give different ranking of investment of proposals? Why?
  - (b) A textile company belongs to a risk class for which the appropriate P/E ratio is 10. It currently has 50,000 outstanding shares selling at Rs. 100 each. The firm is contemplating the declaration of Rs. 8 dividend at the end of the current fiscal year which has just started. Given the assumptions of MM, answer the following questions:
    - (1) What will be the price of the share at the end of the year (i) if dividend is not declared (ii) if divided is declared.
    - (2) Assuming that the firm pays the dividend, has a net income of Rs. 5,00,000 and makes new investments of Rs. 10,00,000 during the period, how many new shares must be issued.
    - (3) What will be the value of the firm (i) if dividend is declared (ii) if dividend is not declared. (5+10=15)

#### OR

- (a) Define cash flows. How is it different from profit? Explain the superiority of cash flows in investment decision making.
- (b) The following information is supplied to you, about LK Ltd.:

Earnings of the company	Rs.	15,00,000
Dividends paid	Rs.	5,00,000
Number of issued shares		1,00,000
Price earnings ratio		10
Rate of return on investment (%)		15

- (i) Determine the theoretical market price of the share as per Walter's Model.
  - (ii) Are you satisfied with the current dividend policy of the firm? If not, what should be the optimal dividend payout ratio in this case? Find out the price of the share at that dividend payout ratio.

    (5+10=15)
  - (क) NPV और IRR में समानताएँ और असमानताएँ क्या हैं ? इनमें से कौनसी दो विधियों को आप पसंद करेंगे जब कि ये भिन्न दर्जे के निवेश प्रस्ताव है बताइए क्यों ?
  - (ख) एक टैक्सटाइल कंपनी जोखिम वर्ग में शामिल है जिसके लिए उपयुक्त P/E अनुपात 10 है। इस समय इसके पास 50,000 बकाया शेयर हैं जो 100 रुपए प्रति के हिसाब से बिक सकते हैं। फर्म चालू राजकोषीय वर्ष की समाप्ति पर 8 रु. के लाभांश की घोषणा करने की सोच रही है जो वर्ष अभी शुरू हुआ है। MM के अभिग्रहों के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:
    - (i) वर्ष के अंत में शेयर की कीमत क्या होगी यदि (i) लाभांश घोषित न किया जाए (ii) लाभांश घोषित कर दिया जाए ।
    - (ii) यह मानकर कि फर्म लाभांश देती है, इसकी निबल आय 5,00,000 रु. है और इस अवधि में वह 10,00,000 रु. का नया निवेश करती है; बताइए कि कितने नए शेयरों का निर्णय करना चाहिए।
    - (iii) फर्म का मूल्य क्या होगा यदि (i) लाभांश घोषित कर दिया जाता है (ii) लाभांश घोषित नहीं किया जाता है।

#### अथवा

(क) रोकड़ प्रवाह की परिभाषा दीजिए । लाभ से यह किस प्रकार भिन्न होता है ? निवेश संबंधी निर्णयन में रोकड़ प्रवाह की वरीयता की व्याख्या कीजिए ।

## (ख) LK लिमिटेड के बारे में आपको निम्नलिखित सूचनाएँ दी गई हैं :

कंपनी की आमदनियाँ	15,00,000 ₹.
दत्त लाभांश	5,00,000 €.
निर्गमित शेयरों की संख्या	1,00,000
कीमत आय अनुपात	10
निवेश पर प्रतिफल की दर (%)	15

- (i) वाल्टर मॉडल के अनुसार शेवर की सैद्धांतिक बाजार कीमत का निर्धारण कीजिए।
- (ii) क्या आप फर्म की मौजूदा लाभांश नीति से संतुष्ट हैं ? यदि नहीं तो इस केस में इष्टतम लाभांश भुगतान अनुपात क्या होना चाहिए ?

उस लाभांश भुगतान अनुपात पर शेयर की कीमत ज्ञात कीजिए।

- 4. (a) How does Gordon's Model differ from Walter's Approach to relevance of dividends? What are their similarities?
  - (b) The cost sheet of PQR Ltd. provides the following data:

	Cost per unit
Raw material	Rs. 50
Direct Labour	20
Overheads (including depreciation of Rs. 10)	40
Total costs	110
Profits	20
Selling price	130

Average raw material in stock is for one month. Average material in workin-progress is for half month. Credit allowed by suppliers: one month; credit
allowed to debtors: one month. Average time lag in payment of wages is 10
on cash basis. Cash balance is expected to be Rs. 1,00,000. Finished goods
lie in the warehouse for one month.

You are required to prepare a statement of the working capital needed to finance a level of the activity of 54,000 units of output. Production is carried on evenly throughout the year and wages and overheads accrue similarly. State your assumptions, if any, clearly.

(5+10=15)

#### OR

- (a) Explain stable dividend policy. What is the significance of stability of dividends?
- (b) X Ltd. currently makes all sales on credit and offers no cash discount. It is considering a 2% cash discount for payment within 10 days. The firm's current average collection period is 60 days, sales are 2,00,000 units, selling price is Rs. 30 per unit, variable cost per unit is Rs. 20 and average cost per unit is Rs. 25 at the current sales volume.

It is expected that the change in credit terms will result in increase in sales to 2,25,000 units and the average collection period will fall to 45 days. However, due to increased sales, increased working capital required will be Rs. 1,00,000. (It does not take into account the effect on debtors). Assuming that 50% of the total sales will be on cash discount and 20% is the required return on investment, should the proposed discount be offered?

- (क) लाभांशों की सार्थकता के संबंध में गॉर्डन मॉडल किस प्रकार वाल्टर्स उपागम से भिन्न है ? इनमें समानताएँ क्या हैं ?
- (ख) PQR लिमिटेड की लागत शीट से निम्नलिखित आँकड़े प्राप्त होते हैं:

	लागत प्रति यूनिट
कच्चा माल	50 €.
प्रत्यक्ष श्रम	20
उपरिव्यय (10 रु. मूल्य हरास को शामिल करके)	40
कुल लागतें	110
लाभ	20
विक्रय कीमत	130

स्टॉक में कच्चा माल औसतन 1 माह के लिए है। कार्य प्रगति में सामग्री आधे माह के लिए है। सप्लायरों द्वारा उधार दिया जाता है यह माह के लिए; देनदारों को क़ैडिट दिया जाता है एक माह के लिए; मज़दूरियों की अदायगी में औसतन 10 दिन की देरी होती है। उपरिव्ययों की अदायगी में औसतन 30 दिन की देरी होती है। 25% बिक्री रोकड़ आधार पर होती है। रोकड़ शेष 1,00,000 रु. होने की आशा है। तैयार माल भंडार गृह में 1 माह के लिए पड़ा रहता है।

आपको 54,000 यूनिटों के उत्पादन की गति के स्तर के अनुसार वित्त की पूँजीगत आवश्यकता के लिए कथन तैयार करना है। उत्पादन सारे साल एक ही गति से होता है और मज़दूरियाँ तथा उपित्यय समान रूप में उपचित होते हैं। अपनी अभिधारणाओं का, यदि है तो, स्पष्ट रूप में उल्लेख कीजिए।

#### अथवा

(क) स्थिर लाभांश नीति की व्याख्या कीजिए। लाभांशों के स्थायित्व का क्या महत्त्व है ?

(ख) X लिमिटेड इस समय सारी बिक्रियाँ उधार पर करती हैं और रोकड़ बट्टा देती हैं, यह 10 दिन के भीतर अदायगी के लिए 2% रोकड़ बट्टा देने पर विचार कर रही है। फर्म की औसतन चालू संग्रह परिवर्ती लागत 20 रु. प्रति यूनिट है और मौजूदा विक्रय आयतन पर औसत लागत प्रति यूनिट है, 25 रु. आती है।

ऐसी आशा की जाती है कि क़ैडिट की शतों में परिवर्तन के फलस्वरूप बिक्री में वृद्धि 2,25,000 यूनिटों की होगी और औसत संग्रह अवधि घट कर 45 दिन हो जाएगी। तथापि, बिक्री में बढ़ोतरी होने के कारण, वर्धित कार्यशील पूँजी 1,00,000 रु. होगी। (यह देनदारों पर प्रभाव को अपने विचार में नहीं लेती है)। यह मानकर कि कुल बिक्री का 50% रोकड़ बट्टे पर होगी और निवेश पर वांछित प्रतिफल 20% होगा। बताइए कि क्या प्रस्थावित बट्टा दिया जाना चाहिए?

- 5. (a) What are the factors affecting the cash needs of a firm?
  - (b) The capital structure of Z Ltd. consists of 35,000 equity shares of Rs. 100 each. The authorized capital of the company is 60,000 shares. For the financial year ended 31.3.2016, particulars of production, cost and sales are as follows:

Units produced and sold (@ 80% level of activity)	50,000
Selling price per unit	Rs. 20
Variable cost per unit	Rs. 10
Fixed operating cost per unit	Rs. 4

In view of emerging opportunities arising out of globalization, Z Ltd. decided to utilize full capacity to meet the additional demand for its product. This would however involve an additional capital of Rs. 15,00,000. As a result of utilisation of full capacity, variable cost will be reduced by 10% but fixed cost will go up by 10%. The additional output can be sold at the existing

selling price. The possible alternative sources of finance for the required additional capital would be

- (i) entirely by equity shares of Rs. 100 each
- (ii) entirely by 6% bonds of Rs. 500 each or
- (iii) 50% by equity capital and 50% by 6% bonds of Rs. 500 each.

Assuming a corporate tax of 40%, which of the alternative financing scheme do you recommend? Also, calculate all the leverages and comment.

(5+10=15)

#### OR

- (a) Explain the factors having a bearing on working capital needs.
- (b) The existing capital structure of RST Ltd. is as follows:

Particulars	Amount (Rs. lacs)
Equity shares (Rs. 100 each)	40
Retained Earnings	10
9% Preference shares	25
7% Debentures	25
Total	100

Company earns a return of 12% and the tax on income is 40%. Company wants to raise Rs. 25,00,000 for its expansion project for which it is considering following alternatives:

(i) Issue of 20,000 equity shares at a premium of Rs. 25 per share

- (ii) Issue of sufficient number of 10% preference shares
- (iii) Issue of sufficient number of 9% Debentures

Projected P/E ratios in the case of equity, preference and debenture financing are 20, 17 and 16 respectively. Which alternative will you consider to be the best? Give reasons for your choice.

(5+10=15)

- (क) फर्म की पूँजीगत आवश्यकता को प्रभावित करने वाले कारक क्या हैं ?
- (ख) Z लिमिटेड की पूँजी संरचना में 100 रु. वाले 35000 ईक्विटी शेयर है। कंपनी की अधिकृत पूँजी 60,000 शेयरों की है। 31.3.2016 को समाप्त हुए वित्तीय वर्ष के लिए उत्पादन, लागत, और बिक्री के विवरण इस प्रकार हैं:

यूनिटें तैयार की गईं और बेची गईं (सिक्रयता के 80% स्तर की दर से)	50,000
विक्रय कीमत प्रति यूनिट	20 €.
परिवर्ती लागत प्रति यूनिट	10 €.
स्थायी प्रचालन लागत प्रति यूनिट	4 &

वैश्वीकरण के कारण उत्पन्न अवसरों को देखते हुए Z लिमिटेड ने पूरी क्षमता का इस्तेमाल करने का निश्चय किया है ताकि उसके उत्पाद के लिए अतिरिक्त माँग की पूर्ति की जा सके। तथापि इसमें 15,00,000 रु. की अतिरिक्त पूँजी लगेगी। उपयोग पूर्ण क्षमता से करने के परिणामस्वरूप परिवर्ती लागत 10% कम हो जाएगी परंतु स्थायी लागत 10% बढ़ जाएगी। अतिरिक्त उत्पादन को मौजूदा विक्रय कीमत पर बेचा जा सकता है। अतिरिक्त पूँजी की आवश्यकता के लिए संभावित वैकल्पिक स्रोत ये हैं:

- (i) पूर्णतः 100 रु. वाले इक्विटी शेयरों द्वारा
- (ii) पूर्णतः 500 रु. वाले 6% बाँडो द्वारा
- (iii) 50% ईक्विटी पूँजी और 50% 500 रु. वाले 6% बाँडों द्वारा

यह मानकर कि कंपनी का 40% है, आप किस वित्तीयन योजना की सिफारिश करेंगे ? साथ ही सभी उपागमों का परिकलन कीजिए और टिप्पणी कीजिए।

P.T.O.

#### अथवा

- (क) कार्यशील पूँजी की आवश्यकताओं को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।
- (ख) RST लिमिटेड की मौजूदा पूँजीगत संरचना इस प्रकार है:

विवरण	राशि (लाख रु. में)
इंक्विटी शेयर (100 रु. वाले)	40
प्रतिधारित आयें	10
9% अधिमान शेयर	25
7% डिबेन्चर	<u>25</u>
जोड़	100

कंपनी 12% प्रतिफल अर्जित करती है और उसकी आय पर कर 40% है। कंपनी अपनी विस्तारी परियोजना के लिए 25,00,000 रू. इकट्ठा करना चाहती है जिसके लिए वह निम्नलिखित विकल्पों पर विचार कर रही है:

- (i) 25 रु. प्रतिशेयर प्रीमियम पर 20000 ईक्विटी शेयरों को जारी करे।
- (ii) पर्याप्त मात्रा में 10% अधिमान शेयरों को जारी करें।
- (iii) पर्याप्त मात्रा में 9% डिबेन्चरों को जारी करें।

ईक्विटी, अधिमान और डिबेन्चर द्वारा वित्तीयन के केस में प्रक्षेपित P/E अनुपात क्रमश: 20, 17 और 16 हैं। आप किस विकल्प को सबसे अच्छा मानते हैं ? अपनी पसंद के लिए कारण प्रस्तुत कीजिए।