

[This question paper contains 24 printed pages.]

580

Your Roll No.

B.Com. (Hons.)/III

E

Paper XVI – MANAGEMENT ACCOUNTING

(Admissions of 2004 and onwards)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75

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

Note :- The maximum marks printed on the question paper are applicable for the candidates registered with the School of Open Learning. These marks will, however, be scaled down proportionately in respect of the students of regular colleges, at the time of posting of awards for compilation of result.

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 अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt All the question.

Show your workings clearly.

P.T.O.

1. (a) Explain the term Cost Management. (3)
- (b) Enumerate the steps involved in Budgetary Control. (3)
- (c) From the following average figures of previous quarters, prepare a manufacturing overhead budget for the quarter ending March 2012. The budgeted output during this quarter is 4,000 units.

Fixed Overheads	Rs. 20,000
Variable Overheads	Rs. 10,000 (varying @ Rs. 5 per unit)
Semi-variable Overheads	Rs. 10,000 (40% fixed and 60% varying @ Rs. 3 per unit)

(9)

OR

- (i) A company has a fixed cost of Rs. 200,000. It sells two products - X and Y in the ratio of 2 : 1. If contribution of X is Rs. 10 per unit, and Y is Rs. 20 per unit. How many units of each X and Y would be sold at break - even points? (5)

- (ii) QR Limited uses a standard absorption costing system. The following details have been extracted from its budget for April 2012.

Fixed production overhead cost	48,000
--------------------------------	--------

Production (units)	4,800
--------------------	-------

In April 2012, the fixed production overhead cost was under-absorbed by Rs. 8,000 and the fixed production Overhead expenditure variance was Rs. 2,000 adverse. Calculate actual number of units produce? (5)

- (iii) From the following data, plot a Cash Break-even Chart:

Output and sales	10,000 units
------------------	--------------

Selling price per unit	Rs. 15
------------------------	--------

Fixed price	Rs. 5,000 (including depreciation Rs. 1,000)
-------------	--

Variable Cost per unit	Rs. 6 (including depreciation of Re. 1 per unit)	(5)
------------------------	--	-----

- (क) लागत प्रबंध पद की व्याख्या कीजिए।

(ख) बजटीय नियंत्रण से संबंधित कदमों को बताइए।

(ग) पिछली तिमाहियों के निम्नलिखित औसत अंकों से मार्च 2012 में समाया हुई तिमाही के लिए निर्माण उपरिव्यय बजट तैयार कीजिए। बजटित उत्पाद इस तिमाही में 4000 यूनिट है।

स्थायी उपरिव्यय	20,000 ₹
परिवर्ती उपरिव्यय	10,000 ₹ (5 ₹ प्रति यूनिट की दर से भिन्न)
अर्धपरिवर्ती उपरिव्यय	10,000 ₹ (3 ₹ प्रति यूनिट की दर से 40% स्थायी और 60% भिन्न)

अथवा

- (i) एक कंपनी की स्थायी लागत 200,000 ₹ है। यह X और Y दो उत्पादों को 2 : 1 के अनुपात में बेचती है। यदि X का योगदान 10 ₹ प्रति यूनिट और Y का 20 ₹ प्रति यूनिट है तो X और Y में से प्रत्येक की यूनिटों लाभ-अलाभ बिंदुओं पर बेची जाएँगी?
- (ii) QR लिमिटेड मानक अवशोषण लागत निर्धारण पद्धति का प्रयोग करती है। अप्रैल 2012 के लिए इसके बजट से निम्नलिखित तफसीलों को निष्कर्षित किया गया है :

स्थायी उत्पादन उपरिव्यय	48,000 ₹
उत्पादन (यूनिटें)	4800

अप्रैल 2012 में स्थायी उत्पउदन उपरिव्यय लागत 8000 ₹ द्वारा न्यूनावशोषित कर ली गई थी और स्थायी उत्पादन उपरिव्यय स्वर्च प्रसरण 2000 ₹ प्रतिफल था (तैयार की गई यूनिटों की वास्तविक संख्या का परिकलन कीजिए।

(iii) निम्नलिखित आँकड़ों से रोकड़ लाभ अलाभ चार्ट को प्लॉट कीजिए।

उत्पादन और बिक्री	10000 यूनिट
विक्रय कीमत प्रति यूनिट	15 ₹
स्थायी कीमत	5000 ₹ (1000 ₹ मूल्यहरास को शामिल करके)
परिवर्ती लागत प्रति यूनिट	6 ₹ (1 ₹ प्रति यूनिट का मूल्यहरास शामिल करके)

2. (a) Distinguish between Standard Costing and Budgetary Control. (6)

(b) (i) Calculate standard labour time for matching part No. Z 235 from the following data:

Standard batch size	100 pieces
Setting-up time	64 minutes
Operating time (each piece):	
Fixing job on machine	2 minutes
Cutting time	10 minutes
Removing job from machine	3 minutes

Allow 10% of total operation time for inspection during process and allow further 5% of total time for fatigue.

- (ii) The sales Director of a manufacturing company reports that next year he expects to sell 50,000 units of a particular product.

The production manager consults the storekeeper and casts his figures as follows:

Two kinds of raw materials, A and B are required for manufacturing the product. Each unit of the product requires 2 units of A and 3 units of B. The estimated opening balances at the commencement of the next year are:

Finished product : 10,000 units.

Raw Materials : A: 12,000 units: B : 15,000 units.

The desirable closing balances at the end of the next are :

Finished product : 14,000 units, A-13,000 units.
B - 16,000 units.

Draw up a quantitative chart showing Materials purchase budget for the next year. (6)

(c) Draw a break-even chart from the following figures:

	Sales (Rs. Lakhs)	Profit (Rs. lakhs)
Year 1.	160	4
Year 2.	175	10

From the above chart, predict the variable cost, contribution fixed cost and profit associated with a sales volume of Rs. 250. lakh (3)

OR

(a) The standard cost card reveals the following information:

Labour Rate : 50 paise per hour

Hours set per units for : 10 hours

production

Actual data are given below-

Units produced : 500

Hours worked : 6000

Actual labour cost : Rs. 2400

Calculate Labour Variances. (6)

(b) From the following particulars find

(i) Material cost variance

(ii) Material usage variance, and

(iii) Materials price variance.

Quantity of material purchased 3,000 units

Value of materials purchased Rs. 9,000

Standard quantity of materials

required per ton of finished product 25 units

Standard rate of material Rs. 2 per unit

Opening stock of material	Nil
Closing stock of material	500 units
Finished production during the period	80 tonnes

(9)

- (क) मानक लागत-निर्धारण और बजटीय नियंत्रण में अंतर बताइए।
- (ख) (i) निम्नलिखित आँकड़ों से मशीन पार्ट सं. Z 235 के लिए मानक श्रम समय का परिकलन कीजिए।

मानक बैच आकार	100 मात्र
स्थापन समय	64 मिनट
प्रचालन समय (प्रत्येक नग):	
काम को मशीन पर जमाना	2 मिनट
काटने में लगा समय	10 मिनट
मशीन से काम को अलग करना	3 मिनट

कुल प्रचालन समय का 10% प्रक्रिया के दौरान निरीक्षण के लिए दें और थकान के लिए कुल समय का 5% और दें।

(ii) निर्माता कंपनी का बिक्री निदेशक रिपोर्ट करता है कि अगले वर्ष यह विशेष उत्पाद की 50,000 यूनिटें बेचने की आशा करना है। उत्पादन प्रबंधक भंडारी से सलाह करता है और निम्नलिखित रूप में अपने आँकड़ों को प्रस्तुत करता है:

दो प्रकार का कच्चा माल A और B, उत्पाद का निर्माण करने के लिए आवश्यक है। उत्पाद की प्रत्येक यूनिट के लिए A की 2 यूनिट और B की 3 यूनिट की जरूरत होती है। अगले वर्ष की शुरुआत में अनुमानित आरंभिक शेष इस प्रकार हैं :

तैयार उत्पाद : 10,000 यूनिटें

कच्चा माल : A की 12000 यूनिटें और B की 15000 यूनिटें अगले वर्ष की समाप्ति पर वांछनीय अंतिम शेष इस प्रकार है :

तैयार उत्पाद : 14000 यूनिटें; A की 13000 यूनिटें और B की 16000 यूनिटें अगले वर्ष के लिए सामग्री क्रय बजट को प्रदर्शित करते हुए परिमाणात्मक चार्ट खींचिए।

(ग) निम्नलिखित आँकड़ों से लाभ-अलाभ चार्ट लिखिए:

	बिक्री (लाख ₹ में)	लाभ (लाख ₹ में)
वर्ष 1	160	4
वर्ष 2	175	10

250 लाख रू के बिक्री परिमाण से संबंधित उपर्युक्त चार्ट से परिवर्ती लागत, योगदान स्थायी लागत और लाभ का पूर्वानुमान कीजिए।

अथवा

(क) मानक लागत कार्ड से निम्नलिखित सूचनाओं का पता लगता है:

श्रम-दर 50 पैसे प्रति घंटा

प्रति यूनिट उत्पादन के लिए नियत घंटे 10 घंटे

वास्तविक आँकड़े नीचे दिए जा रहे हैं:

उत्पादित यूनिटें 500

काम में लगे घंटे 6000

वास्तविक श्रम-लागत 2400 रू

श्रम प्रसरण का परिकलन कीजिए।

(ख) निम्नलिखित विवरणों से ज्ञात कीजिए:

(i) सामग्री लागत प्रसरण

(ii) सामग्री प्रयोग प्रसरण और

(iii) सामग्री कीमत प्रसरण

खरीदी गई सामग्री की मात्रा	3000 यूनिट
खरीदी गई सामग्री का मूल्य	9000 रु.
प्रति टन तैयार उत्पाद के लिए	
आवश्यक सामग्री की मानक मात्रा	25 यूनिट
सामग्री की मानक दर	2 रु. प्रति यूनिट
सामग्री का आरंभिक स्टॉक	शून्य
सामग्री का अंतिम स्टॉक	500 यूनिट
इस अवधि में तैयार उत्पादन	80 टन

3. (a) "Costs may be classified in a variety of ways according to their nature and the information needs of the management". Explain. (6)

(b) A company is manufacturing 1,000 units of a product. The present costs and sales data are as follows:

Selling price per unit	Rs. 10
Variable cost per unit	Rs. 5
Fixed costs	Rs. 4,000

The management is considering the following two alternatives:

- (i) To accept an export order for another 200 units at Rs. 8 per units. The expenditure of the export order will increase the fixed costs by Rs. 500.
- (ii) To reduce the production from present 1,000 units to 600 units and buy another 400 units from the market at Rs. 6 per unit. This will result in reducing the present fixed costs from Rs. 4,000 to Rs. 3,000

Which alternative the management should accept? Advice. (9)

OR

- (a) Calculate 'Margin of safety' from the following data:

	Ruby & co.	Ratna & Co.
Sales	Rs. 1,00,000	Rs. 1,00,000
Cost	Rs. 80,000	Rs. 80,000
Fixed-Ruby & Co.		Rs. 30,000
	Ratna & Co.	Rs. 50,000
		P.T.O.

Variable-	Ruby & Co.		Rs. 50,000
	Ratna & Co.		Rs. 30,000
	Profit	Rs. 20,000	Rs. 20,000

(9)

- (b) Two competing food vendors were located side by side at a state fair. Both occupied building of the same size, Paid the same rent, Rs. 1,250, and charged similar prices for their food. Vendor A employed three times as many employees as B and had twice as much income as B even though B had more than half the sales of A. Other data:

	Vendor A	Vendor B
Sales	Rs. 8,000	Rs. 4,500
Cost of goods sold	50% sales	50% sales
Wages	Rs. 2,250	Rs. 750

You are required to answer the following:

- (i) Explain why vendor A is twice as profitable as Vendor B

- (ii) By how much would vendor B's sale have to increase in order to justify the doubling of the number of employees at the same rate of pay if B's desired operating income is Rs. 350? (6)

(क) "लागतों का वर्गीकरण, प्रबंध की प्रकृति और सूचना संबंधी आवश्यकताओं के अनुसार विभिन्न तरीकों से किया जा सकता है।" व्याख्या कीजिए।

(ख) एक कंपनी एक उत्पाद की 1000 यूनिटों का निर्माण करती है। मौजूदा लागतें और बिक्री संबंधी आँकड़े इस प्रकार हैं:

बिक्री कीमत प्रति यूनिट	10 ₹
परिवर्ती लागत प्रति यूनिट	5 ₹
स्थायी लागतें	4000 ₹

प्रबंध निम्नलिखित दो विकल्पों पर विचार कर रहा है :

- (i) 8 ₹ प्रति यूनिट की दर से और 200 यूनिटों के लिए निर्यात आदेश को स्वीकार करे। निर्यात आदेश का खर्चा स्थायी लागतों को 500 ₹ बढ़ा देगा।

(ii) वर्तमान 1000 यूनिटों के उत्पादन को घटाकर 600 यूनिट कर दें और अन्य 400 यूनिटों को बाजार से 6 रु. प्रति यूनिट पर खरीद ले। इसके परिमाणस्वरूप मौजूदा स्थायी लागतें 4000 रु. से घट कर 3000 रु. हो जाएँगी।

प्रबंध को किस विकल्प को स्वीकार कर लेना चाहिए। सलाह दीजिए।

अथवा

(क) निम्नलिखित आँकड़ों से 'सुरक्षा की सीमा' का परिकलन कीजिए:

	रूबी एंड कंपनी	रत्ना एंड कंपनी
बिक्री	1,00,000 रु.	1,00,000 रु.
लागत	80,000 रु.	80,000 रु.
स्थायी - रूबी एंड कं.	30,000 रु.	
रत्ना एंड कं.	50,000 रु.	
परिवर्ती - रूबी एंड कं.	50,000 रु.	
रत्ना एंड कं.	30,000 रु.	
लाभ	20,000 रु.	20,000 रु.

(ख) दो खाद्य विक्रेता राज्य के मेले में पास पास स्थित थे। दोनों ने समान आकार के भवन को ले रखा था और दोनों 1250 रु. किराया दे रहे थे। ये अपने साद्य पदार्थ के लिए एक जैसी कीमत ले रहे थे। विक्रेता A ने B द्वारा रखे गए कर्मचारियों से तीन गुने कर्मचारी नियुक्त किए और A की खाद्य से आय B से दुगुनी थी यद्यपि B की बिक्री A की बिक्री से आधे से अधिक थी। अन्य आँकड़े इस प्रकार थे :

	विक्रेता A	विक्रेता B
बिक्री	8000 रु.	4500 रु.
बेचे गए माल की लागत	50% बिक्री	50% बिक्री
मजदूरियाँ	2, 250 रु.	750 रु.

आपको निम्नलिखित के उत्तर देने हैं:

- (i) व्याख्या कीजिए कि किस कारण A विक्रेता, B विक्रेता से दुगुना लाभ प्राप्त करता है।
- (ii) विक्रेता की बिक्री से कितनी बिक्री बढ़े जिससे कि कर्मचारियों की संख्या को समान वेतन पर, दुगुना कर देना उचित बताया जा सके यदि B की वांछित प्रचालन आय 350 रु. है।

4. (a) Enumerate the factors which may limit the use of marginal costing? (6)

P.T.O.

- (b) The sales turnover and profit during two periods were as follows:

Period 1	sales	Rs. 20 lakh	profit	Rs. 2 lakh
Period 2	sales	30 lakh	profit	4 lakh

Calculate :

- (i) P/V Ratio
- (ii) The sales required to earn a profit of Rs. 5 lakh
- (iii) The profit when sales are Rs. 10 lakh. (9)

OR

A company is producing an identical product in two factories. The following are the details in respect of both the factories:

	Factory X	Factory Y
Selling price per unit	Rs. 50	Rs. 50
Variable cost per unit	40	35
Fixed Cost	2,00,000	3,00,000
Depreciation included	40,000	30,000
in above		

Sales (units)	30,000	20,000
Production capacity (units)	40,000	30,000

Required to determine:

- Break - even point (BEP) for each factory individually.
- Which factory is more profitable?
- Cash BEP for each factory individually.
- BEP for company as a whole, assuming the present product mix.
- BEP for company as a whole, assuming the product mix can be altered as desired.
- Consequences on profits and BEP if product mix is changed to 2 : 3 and total demand remains constant. (15)

(क) उन कारकों का उल्लेख कीजिए जो सीमांत लागत-निर्धारण के प्रयोग को सीमित कर सके?

(ख) दो अवधि में बिक्री पण्यवर्त और लाभ निम्नलिखित रूप में थे :

अवधि 1 बिक्री 20 लाख रू लाभ 2 लाख रू

अवधि 2 बिक्री 30 लाख रू लाभ 4 लाख रू

परिकलन कीजिए:

- (i) P/v अनुपात
- (ii) 5 लाख रू. लाभ अर्जित करने के लिए आवश्यक बिक्री
- (iii) 10 लाख रू. बिक्री होने पर लाभ

अथवा

एक कंपनी दो फैक्ट्रियों में समरूप उत्पाद तैयार करा रही है। दोनों फैक्ट्रियों के बारे में तफसीले निम्नलिखित हैं :

	फैक्ट्री X	फैक्ट्री Y
बिक्री कीमत प्रति यूनिट	50 रू.	50 रू.
प्रति यूनिट परिवर्ती लागत	40	35
स्थायी लागत	200,000 रू.	3,00,000 रू.
उपर्युक्त में मूल्यहास शामिल है	40000	30000
बिक्री (यूनिटें)	30000	20000
उत्पादन क्षमता (यूनिटें)	40000	30000

आपको निर्धारित करना है:

- (क) प्रत्येक फैक्ट्री का अलग रूप में लाभ-अलाभ बिंदु (BEP)

- (ख) कौन-सी फैक्ट्री अधिक लाभदायक हैं।
- (ग) प्रत्येक फैक्ट्री का अलग रूप में रोकड़ BEP
- (घ) कुल मिलाकर वर्तमान उत्पाद-मिश्र मानकर कंपनी के लिए BEP
- (ङ) कुल मिला कर कंपनी के लिए BEP, यह मानकर कि उत्पाद-मिश्र के वांछित रूप से बदल जा सकता है।
- (च) लाभों और BEP, पर देखे जाने वाले परिणाम, यदि उत्पाद मिश्र बदला कर 2 : 3 कर दिया जाए और कुल माँग स्थिर बनी रहे।

5. (a) The relevant data of X Ltd. for its three products A, B and C are as under:

Particulars	A	B	C
Direct Material (Rs./Unit)	260	300	250
Direct Labour (Rs./units)	130	270	260
Variable Overheads (Rs./unit)	110	230	180
Selling price (Rs./unit)	860	1,040	930
Machine hours Required (per unit)	12	6	3

The estimated fixed overheads at four different levels of 3,600; 6,000; 8,400 and 10,800 machine hours are Rs. 1,00,000; Rs. 1,50,000; Rs. 2,20,000

and Rs. 3,00,000 respectively. The maximum demand of A, B and C in a cost period are 500; 300 and 1,900 units respectively. You are required to find out

(i) the most profitable product-mix at each level and

(ii) the level of activity where the profit would be maximum. (9)

- (b) "Construction of break-even chart depends on certain assumptions" What are those assumptions? (6)

OR

- (a) Outline the basic principles of "Responsibility Accounting". (6)
- (b) Compute return on investment in respect of Division "A" of a company on the basis of the following information:

	Rs.		Rs.
Fixed Assets	15,000	Sales	2,00,000
Current Assets	70,000	Cost of Good	
		Sold	1,20,000

Current liabilities	20,000	Administration	
		Expenses	20,000
Equity share	1,50,000	Interest on	
capital		Long-term	
		Loan	5,000

(9)

(क) X लिमिटेड के प्रासंगिक आँकड़े उसके तीन उत्पादों यथा A, B और C के लिए इस प्रकार हैं?

विवरण	A	B	C
प्रत्यक्ष सामग्री (रू प्रति यूनिट)	260	300	250
प्रत्यक्ष श्रम (रू प्रति यूनिट)	130	270	260
परिवर्ती उपरिव्यय (रू प्रति यूनिट)	110	230	180
विक्रय कीमत (रू प्रति यूनिट)	860	1,040	930
वांछित मशीन घंटे (प्रति यूनिट)	12	6	3

अनुमानित स्थायी उपरिव्यय, चार भिन्न स्तरों पर क्रमशः 3600, 6000, 8400 और 10800 हैं। मशीन घंटे 1,00,000 रू; 1,50,000 रू; 2,20,000 रू और 300,000 रू हैं। लागत अवधि में A, B और C की अधिकतम माँग क्रमशः 500, 300 और 1900 यूनिटों की है। आपको ज्ञात करना है :

P.T.O.

- (i) प्रत्येक स्तर पर सबसे अधिक लाभदायक उत्पाद-मिश्र और
- (ii) गतिविधि का स्तर जिस पर लाभ अधिकतम होगा।
- (ख) "लाभ-अलाभ चार्ट की रचना विशेष अभिग्रहों पर निर्भर करता है।" ये अभिग्रह क्या हैं?

अथवा

- (क) 'उत्तरदायित्व लेखाकरण' के मूल सिद्धांतों को बताइए।
- (ख) निम्नलिखित सूचनाओं के आधार पर कंपनी के A विभाग के बारे में निवेश कर प्रतिफल का अभिकलन कीजिए:

स्थायी परिसंपत्तियाँ	15,000	बिक्री	2,00,000
चालू परिसंपत्तियाँ	70,000	बेचे गए माल	
		लागत	1,20,000
चालू देयताएँ	20,000	प्रशासनिक खर्च	20,000
ईक्विटी शेयर पूँजी	1,50,000	दीर्घावधि ऋण	
		पर ब्याज	5,000