

Question bank
Cost accounting
B.com part-2

Unit -1

1. "Costing is the technique and process of ascertainment of cost". Explain this statement and nature of cost accounting
2. Differentiate between Financial accounting and Cost accounting.
3. What are the elements of cost? illustrate different components of cost.
4. Explain different methods and techniques of Costing.

Unit-2

5. Define labour turnover. Enumerate three methods of measurement.
6. Define overheads. Give their classification and explain fixed ,variable and semi variable overheads in detail.
7. Explain different methods of absorption of overheads. also explain their relative advantages and disadvantages.
8. Explain the difference between allotment apportionment and absorption overhead.

Unit-3

9. Differentiate between a cost sheet and production account. Draw a complete specimen format of a comparative cost sheet.

10. What are the main features of unit costing method ? Name such undertaking to which it is most suited
11. What is meant by operating costing? Prepare a transport operating cost sheet with imaginary figures and discuss the various items included in it.
12. explain the main objects of operating costing? What is the difference between absolute tonne kilometre and commercial tonne kilometres ? Explain with example.

Unit-4

13. What is a contract account? Discuss in brief the various items appearing on debit and credit sides of a contract account. Illustrate your answer by taking an imaginary example.
14. What do you mean by job costing? discuss the main features and the procedure of job costing.
15. Define process costing? Describe the general principles of this type of Costing and give its salient features. To which Industries is this method applicable?
16. Explain normal wastage , abnormal wastage and abnormal effectives. How should these be treated in process accounts.

Unit-5

17. Define standard costing . Discuss the application, advantages and limitations of the technique of standard costing.
18. Explain and illustrate the following variances:
- a. Material Price variances
 - b. Material usage variance

- c. Material mix variance
- d. Material yield variance
- 19. What is marginal costing . Give its significance and limitations.
- 20. Differentiate marginal costing and absorption costing.
How is is marginal costing statement prepared?

प्रश्न बैंक

लागत लेखांकन

B.com भाग -2

इकाई -1

1. " परिव्यांकन , लागत का पता लगाने की तकनीक और प्रक्रिया है"।
इस विवरण को समझाएं और लागत लेखांकन की प्रकृति बताइए।
2. वित्तीय लेखांकन और लागत लेखांकन के बीच अंतर करें।
3. लागत के तत्व क्या हैं? लागत के विभिन्न घटकों का वर्णन करें।
4. लागत लेखांकन के विभिन्न तरीकों और तकनीकों के बारे में बताएं।

यूनिट -2

5. लेबर टर्नओवर को परिभाषित करें। माप के तीन तरीकों की गणना करें।

6. ओवरहेड्स को परिभाषित करें। इसके वर्गीकरण को दें और उन्हें निश्चित, परिवर्तनीय और अर्ध चर ओवरहेड के बारे में विस्तार से बताएं।
7. ओवरहेड्स के अवशोषण के विभिन्न तरीकों की व्याख्या करें। उनके सापेक्ष फायदे और नुकसान भी समझाएं।
8. बंटन, वितरण और अवशोषण ओवरहेड के बीच अंतर स्पष्ट करें।

यूनिट -3

9. एक लागत पत्रक और उत्पादन खाते के बीच अंतर करता है। एक तुलनात्मक लागत पत्रक का पूरा नमूना प्रारूप तैयार करें।
10. यूनिट कॉस्टिंग विधि की मुख्य विशेषताएं क्या हैं? ऐसे उपक्रम का नाम बताइए, जो सबसे अधिक अनुकूल है,
11. परिचालन लागत का क्या मतलब है? काल्पनिक आंकड़ों के साथ एक परिवहन परिचालन लागत पत्रक तैयार करें और इसमें शामिल विभिन्न मदों पर चर्चा करें।
12. ऑपरेटिंग कॉस्टिंग की मुख्य वस्तुओं की व्याख्या करें? पूर्ण टन किलोमीटर और वाणिज्यिक टन किलोमीटर के बीच अंतर क्या है? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

यूनिट -4

13. एक अनुबंध खाता क्या है? संक्षेप में एक अनुबंध खाते के डेबिट और क्रेडिट पक्षों पर प्रदर्शित होने वाली विभिन्न मदों पर चर्चा करें। एक काल्पनिक उदाहरण देकर अपने उत्तर का वर्णन करें।
14. नौकरी की लागत से आपका क्या मतलब है? मुख्य विशेषताओं और नौकरी की लागत की प्रक्रिया पर चर्चा करें।
15. लागत को परिभाषित करने की प्रक्रिया? इस प्रकार के कॉस्टिंग के सामान्य सिद्धांतों का वर्णन करें और इसकी मुख्य विशेषताएं दें। यह विधि किन उद्योगों पर लागू है?
16. सामान्य अपव्यय, असामान्य अपव्यय और असामान्य प्रभावों के बारे में बताएं। इसका प्रदर्शन प्रक्रिया खातों में कैसे किया जाना चाहिए।

यूनिट -5

17. मानक लागत को परिभाषित करें। मानक लागत की तकनीक के आवेदन, फायदे और सीमाओं पर चर्चा करें।
18. के बारे में बताएं और उदाहरण देकर स्पष्ट करना निम्नलिखित प्रसरण:

- (a) सामग्री मूल्य प्रसरण
- (b) सामग्री उपयोग विचरण
- (c) सामग्री मिश्रण विचरण
- (d) सामग्री उपज विचरण

19. सीमांत लागत क्या है। इसके महत्व और सीमाओं पर चर्चा करें।

20. सीमांत लागत और अवशोषण लागत में अंतर। सीमांत लागत का विवरण कैसे तैयार किया जाता है?

Practical Questions

.

Unit-1 (Element of cost and Material control)

21.

Prepare a statement of cost from the following trading and profit and loss account for the year ending 31st March, 2009 :

31 मार्च, 2009 को समाप्त होने वाले वर्ष के व्यापार एवं लाभ-हानि खाता से लागत विवरण तैयार कीजिए :

	Rs.		
Opening Stock :		Sales	2,00,000
Materials	12,000	Closing Stock :	
Finished goods	40,000	Materials	20,000
Purchase of Materials	1,20,000	Finished goods	50,000
Direct Labour	30,000		
Cost of Moulds	3,000		
Salary of factory managers	1,000		
Machine depreciation	800		
Gross Profit c/d	63,200		
	2,70,000		2,70,000
Salaries :		Gross Profit b/d	63,200
Office	9,000	Interest from bank	
Selling	6,000	Dividend received	
Insurance: Office premises	1,000	Rent Received	
Godown	800		
Director's fees	2,000		
Telephone Charges	700		
Showroom expenses	1,200		
Expenses of delivery vans	1,500		
Preliminary expenses	2,000		
Interest on debentures	700		
Market research expenses	600		
Underwriting ommission	600		
Net profit c/d	39,000		
	65,100		65,100

[Answer : Cost of sales Rs. 1,59,600 and Profit Rs. 40,400.]

The following information is supplied to you in respect of
भण्डार की एक मद के सम्बन्ध में आपको निम्नलिखित सूचना दी जाती है :

Re-order Quantity = 720 Units

Re-order Period = 3 to 5 Weeks.

Maximum Consumption = 180 Units per week

Normal Consumption = 120 Units per week

Minimum Consumption = 60 Units per week

You are required to ascertain (आपको ज्ञात करना है) :

(i) Re-order Level; (ii) Minimum Stock Level; and (iii) Safety Level.

The following information regarding COAL is obtained from the stores of a factory.

एक कारखाने के भण्डार-गृह के लेखों से कोयले के सम्बन्ध में निम्नलिखित सूचना प्राप्त हुई :

August, 2009

- 1 Opening Balance : 200 tonnes
- 2 Issued on Requisition No. 273 : 57 tonnes
- 4 Issued on Requisition No. 285 : 83 tonnes
- 5 Received from Supplier by Challan No. 74 of August 5, 2009 : 120 tonnes.
The supply was expected on this date.

- 8 Issued on Requisition No. 341 : 92 tonnes

- 12 Issued on Requisition No. 364 : 30 tonnes

- 17 Received from Supplier by Challan No. 98 of August 17, 2009 : 100 tonnes; The supply was expected on this date.

- 24 Issued on Requisition No. 428 : 69 tonnes

- 30 Received from Supplier by Challan No. 171 of August 30, 2009 : 125 tonnes : The supply was expected on this date.

Received back Credit Slip No. 37 : 85 tonnes.

- 31 Issued on Requisition No. 483 : 85 tonnes.

Examination by the Stock Verifier on August 26, 2009 revealed a shortage of 5 tonnes.

The maximum level of stock of coal permissible at any time is 300 tonnes and the minimum 50 tonnes. The Ordering Level is 100 tonnes. Draw up the Bin Card (No. 23) for coal with all the necessary details showing the transactions in August, 2009.

(एक अवधि में कोयले का अधिकतम स्टॉक स्तर 300 टन तथा न्यूनतम 50 टन स्वीकृत है। आदेश मात्रा 100 टन है। अगस्त, 2009 के लिए आवश्यक व्यवहारों को दिखाते हुए कोल भण्डार का बिन कार्ड (नं. 23) तैयार कीजिए।)

[Answer : Balance of Coal 209 Tonnes]

Illustration 25. V. Limited is the manufacturer of picture tubes for T.V. Details of its operations during the year 2008-09 are as follows :

वी. लिमिटेड टी.वी. की पिक्चर ट्यूब बनाते हैं। 2008-09 वर्ष के कार्यकाल में उनका विवरण निम्नलिखित था :

Ordering Cost	Rs. 100 per order
Inventory carrying cost	20% per annum
Cost per tube	Rs. 520
Minimum usage	50 tubes per week
Maximum usage	200 tubes per week
Normal usage	100 tubes per week
Lead time to supply	6-8 weeks

You are required to find out following information :

- (1) Economic order quantity.
- (2) If the supplier is ready to supply the required quarterly consumption of units at a discount of Rs. 5 per unit, is it worth accepting ?
- (3) Re-order level.
- (4) Maximum level of stock.
- (5) Minimum level of stock.

आपको निम्न सूचनायें ज्ञात करनी हैं :

- (1) आर्थिक आदेश मात्रा।
- (2) यदि आपूर्तिकर्ता त्रैमासिक आपूर्ति पर 5 रु. के बट्टे पर करने को सहमत है, तो क्या इसे स्वीकार किया जाना चाहिए?
- (3) पुनः आदेश स्तर।
- (4) स्कंध का अधिकतम स्तर।
- (5) स्कंध का न्यूनतम स्तर।

The following is the record of Receipts and Issuance of material at a factory during the week ending 7th May, 2009.

@ Rs. 10 per tonne.

एक कारखाने में 7 मई, 2009 को समाप्त हुए सप्ताह के लिए सम्बन्ध में निम्नलिखित विवरण है। प्रारम्भिक शेष 10 रु. की दर

1. Issued 60 tonnes.
2. Received 120 tonnes @ Rs. 10.10 per tonne.
3. Issued 50 tonnes (Stock verifier reveals a loss of 5 tonnes).
4. Received back from work order 20 tonnes original price Rs. 10.20 per tonne.
5. Issued 80 tonnes.
6. Received 44 tonnes @ Rs. 10.20 per tonne
7. Issued 66 tonnes.

Prepare stores ledger account on the basis of :

- (a) First In, First Out Method; and
- (b) Last In, First Out Method.

1. A timber merchant purchased 12,000 c.ft. timber logs on 1st Sep 2008 @ Rs. 10 per c.ft. and stored them in his timber yard for six months seasoning. In the timber yard the following items of expenses were during the period of seasoning :

एक लकड़ी के व्यापारी ने 1 सितम्बर, 2008 को 12,000 घन फुट लकड़ी के लट्टे 10 रु. प्रति घन फुट की दर पर खरीदे तथा अपने यार्ड में छः माह सुखाने के लिए रखा। लकड़ी के यार्ड में इस निम्नलिखित खर्चे किये गये :

- (a) Rent of the yard (area 3,000 sq.ft.) @ Rs. 300 per month.
- (b) Salaries of 5 watchmen @ Rs. 120 each per month.
- (c) expenses for maintenance, lighting etc. @ Rs. 200 per month.
- (d) Annual share of general overhead expenses of the business Rs. 3,000.
- (e) Insurance charges for the logs to be seasoned @ 1% on the value of un-seasoned logs for the period of seasoning.

50% of the floor area of the yard has been set apart for seasoning of logs and the remaining floor area for stacking seasoned timber. Loss in volume of logs due to seasoning 10%. Calculate the selling rate of the seasoned timber per cubic ft. to the nearest rupee on 1st March, 2009 so that 20% profit on cost may be earned.

यार्ड का 50% क्षेत्रफल लकड़ी के सुखाने के लिए प्रयुक्त किया जाता है तथा शेष क्षेत्रफल लकड़ी को गोदाम में रखने के लिए प्रयुक्त किया जाता है। परिपक्वता के कारण लट्टों के आयतन में 10% की हानि होगी। परिपक्व लट्टों का प्रति घन फुट विक्रय दर (निकटतम रु. तक) 1 मार्च, 2009 को निर्धारित कीजिए, ताकि लागत पर 20% लाभ अर्जित किया जा सके।

Answer : Selling rate of seasoned timber = Rs. 13.00 per c.ft.

Unit-2

(Labour control and Overhead)

The following information relates to the personnel department for the month of April, 2009 :

Number of workers on April 1, 2009

Number of workers on April 30, 2009

Number of workers who quit the factory in April, 2009

Number of workers discharged in April, 2009

Number of workers engaged in April, 2009

(Including 120 on account of expansion scheme)

Calculate the labour turnover rate and equivalent methods.

श्रम निकासी दर और विभिन्न विधियों से समानार्थी वार्षिक दर निकालें।

A worker takes 9 hours to complete a job on daily scheme of payment by results. His wage rate is Rs. 1.50 per hour. The cost of the product is Rs. 8 and the overhead are 50% of direct wages. Calculate the factory cost of the product.

(a) Piece work plan (b) Rowan Plan; and

एक श्रमिक दैनिक मजदूरी पर कार्य को पूरा करने में 9 घण्टे लेता है। उसकी प्रति घण्टा मजदूरी 1.50 रु. है, और उपरिव्यय प्रत्यक्ष कुल मजदूरी का 150% है। उत्पाद की का अन्तर्गत ज्ञात कीजिये :

(अ) कार्यानुसार योजना; (ब) रोवन योजना; तथा

In a factory 2 workers A and B produce the same material costing Rs. 100 each. The normal wage rate of them. They are paid bonus according to Rowan rate of wages per hour with the help of following information.
 एक कारखाने में अ तथा ब दो श्रमिक एक ही प्रकार की सामग्री का रु. 100 से एक जैसे उत्पाद का निर्माण करते हैं। दोनों श्रमिकों के लिए मजदूरी का भुगतान रोवन योजना के अन्तर्गत किया जाता है। निम्न सामान्य दर ज्ञात कीजिये :

Particulars	Worker A
Time Allowed	40 hours
Time Taken	25 hours
Overhead rate per hour	Re. 1
Factory Cost	Rs. 193.75

19,100 units -

X and Y are two service departments with respective Rs. 3,000 and Rs. 2,000 of overheads which are to be apportioned on a service departmental basis on the basis of percentages given in the table below.
(एक्स तथा वाई दो सेवा विभाग हैं और उनके उपरिव्ययों के जोड़ क्रमशः 3,000 रु. और 2,000 रु. हैं जो कि निम्नलिखित चार्ट में दी गई प्रतिशतों के आधार पर अन्तर्सेवा विभागीय आधार पर बाँट दिये जाते हैं।)

Department	Production Departments			Service Department
	A	B	C	
	%	%	%	
X	30	40	20	
Y	30	30	20	
Total overheads	4,000	4,500	3,500	3,000

Find out the total overheads of production departments A, B and C, the total of A, B and C being Rs. 4,000; Rs. 4,500 and Rs. 3,500 before distribution.

(‘ए’, ‘बी’ तथा ‘सी’ उत्पादन विभागों के कुल उपरिव्यय यह मानकर ज्ञात कीजिए कि ‘सी’ के योग अनुभाजन से पूर्व क्रमशः 4,000 रु., 4,500 रु. तथा 3,500 रु. हैं।)

Calculate the machine hour rate from the following data :

निम्नलिखित अंकों से मशीन घण्टा दर की गणना कीजिए :

Machine cost to be depreciated: Rs. 20,000

Life : 10 years (straight line depreciation)

Departmental Overheads :

Rent Rs. 5,000 per annum

Heat and Light Rs. 2,000 per annum

Supervision Rs. 8,000 per annum

Area of floor space :

Department 7,500 Sq.ft.

Machine 250 Sq.ft.

Annual cost of maintaining stand-by equipment : Rs. 150;

2,000 (1,800 hours on production and 200 hours on setting and adjusting)

considered as productive time): Power consumption : Re. 1 per unit

Indirect labour (One workman) is required to give full time during setting and adjusting time. During production time his work time to the machine. The wage rate is Rs. 3 per hour

consumes 50 per cent of power during setting and adjusting.

अप्रत्यक्ष श्रम (एक मजदूर) को इस मशीन को सैट करने और ठीक करने में पूर्ण समय में वह अपना 1/3 समय इस मशीन पर बिताता है। मजदूरी की दर 3 रु. प्रति घण्टा है।

दौरान मशीन आधी शक्ति का उपभोग करती है।

1. A machine costing Rs. 28,700, excluding installation cost of Rs. 300 has an anticipated life of 10 years with residual value of Rs. 500. It is depreciated on straight line method. From the following particulars, compute machine hour rate on the basis of anticipated working hours :
- Rent and Rates for the factory is Rs. 6,000 per annum and 10% of the effective area is occupied by this machine.
 - Insurance for this machine is Rs. 450 per annum.
 - Repairs and maintenance for the whole factory for the year is Rs. 2,000; 25% of this amount relates to this machine.
 - Consumable stores, etc. attributable to this machine for the whole year is Rs. 110.
 - Total of production services is Rs. 5,000; 20% of this amount is applicable to this machine.
 - Power cost is Rs. 0.50 per working hour.
 - The year contains 250 working days of 8 hours each but it is anticipated that the machine will remain idle for 20% of this time.
- एक मशीन, जिसकी लागत 28,700 रु. है, जिसमें संस्थापन व्यय के 300 रु. सम्मिलित नहीं हैं, का अनुमानित जीवन काल 10 वर्ष तथा अवशेष मूल्य 500 रु. है। इसे सरल रेखा पद्धति पर हासित किया जाता है। निम्न विवरण तथा अनुमानित कार्यकाल घण्टों के आधार पर मशीन-घण्टा-दर ज्ञात कीजिए :
- कारखाने का किराया तथा दरें 6,000 रु. प्रति वर्ष हैं तथा प्रभावकारी क्षेत्र का 10% भाग इस मशीन द्वारा घेरा हुआ है।
 - इस मशीन का वार्षिक बीमा 450 रु. है।
 - वर्ष में समस्त कारखाने की मरम्मत तथा अनुरक्षण पर 2,000 रु. व्यय हुए जिसमें से 25% इस मशीन से सम्बन्धित हैं।
 - इसी मशीन पर पूरे वर्ष में उपभोग्य सामग्री के 110 रु. व्यय हुए।
 - कुल उत्पादन सेवार्थ 5,000 रु. व्यय हुए जिसमें से 20% इस मशीन से सम्बन्धित हैं।
 - शक्ति 0.50 प्रति घण्टे की उपभोग होती है।
 - वर्ष में 250 कार्य दिवस हैं तथा प्रतिदिन 8 घण्टे कार्य होता है; परन्तु ऐसा अनुमान है कि समय का 20% समय कार्यहीन समय रहेगा।

Unit-3

(unit costing and Operating services)

From the following particulars, prepare a cost sheet showing the cost per tonne for each of the two period :

(निम्नलिखित विवरणों से दोनों अवधियों में से प्रत्येक के लिए प्रति टन तुलनात्मक लागत एक लागत सूची बनाइये) :

	Three months ended 30 June, 2009	30 September, 2009
	Rs.	
Raw Materials	54,000	
Productive Wages	1,08,000	
Administrative Expenses	18,000	
Taxes and Insurance (Factory)	1,125	
Light and Water	1,500	
Direct Expenses	13,500	
Depreciation (Factory Assets)	3,000	
Rent (Factory)	2,250	
Unproductive Wages	45,000	
Factory Repairs	4,500	
	<u>2,50,875</u>	

The finished goods produced in two quarters were 9,000 and 12,000 tonnes respectively.

(दोनों तिमाहियों में क्रमशः 9,000 व 12,000 टन माल तैयार हुआ।)

[Answer : (a) Cost for the quarter ending 30 June, 2009 Rs. 27.65 per tonne. (b) Cost for the quarter ending 30 September, 2009 Rs. 20.91 per tonne.]

7. From the following particulars, you are required to prepare a statement of cost of bricks manufactured in May, 2009 showing the cost of production (1 unit = 1,000 bricks).

(निम्नलिखित विवरण से आपको मई, 2009 में उत्पादित ईंटों के लिए एक स्टेटमेंट तैयार करना है जिसमें प्रति इकाई लागत तथा लाभ दिखाना है। (एक इकाई = 1,000 ईंटें)

Materials	:	Coal Rs. 63,000; Stores Rs. 30,000
Royalty	:	Rs. 11,000
Labour cost	:	Bricks-making Rs. 1,00,000, Sand digging Rs. 30,000
Stock (opening)	:	2,00,000 bricks
Stock (closing)	:	6,00,000 bricks

74,00,000 bricks were manufactured during the month and 50,00,000 bricks were sold at Rs. 55 per unit. Works on cost is 25% of prime cost and material cost is 10% of works cost. The Stocks were valued at Rs. 1,00,000 at the beginning and Rs. 6,00,000 at the end of the month of May, 2009. (माह में 74,00,000 ईंटें उत्पादित की गईं और 55 रु. प्रति इकाई के हिसाब से बेची गईं। कारखाना उपरिव्यय मूल लागत पर 25 प्रतिशत है तथा कार्य लागत पर 10 प्रतिशत है। स्टॉक का मूल्यांकन प्रति 1,000 ईंटों के हिसाब से मई, 2009 के माह में उत्पन्न हुआ।)

The following are the balances of impersonal ledger of colliery company relating to the month of April, 2009.

माह अप्रैल, 2009 के सम्बन्ध में एक कोयला कम्पनी की अव्यक्तिगत खाता बही के निम्न प्रकार शेष थे :

	Rs.
Coal Production Department	
Wages paid	1,11,120
Stores used	5,400
Repairs and Renewals	17,380
Stable Expenses	5,860
Timber used	9,300
Rent, Rates and Taxes	5,620
Depreciation	7,620
Administration expenses	17,700
Sales of Coal - 12,100 tonnes	2,05,700
Of the stock of coal 6,900 tonnes were sold at 1st April, 2009 to the Coke Production Department at Rs 10 per tonne.	

	Rs.
Coke Production Department	
Raw material used	6,300
Wages paid	31,000
Repairs and Renewals	20,800
Salaries and general charges	18,120
Sale of Coke-4,800 tonnes	84,000
Sale of by-products	13,620

The stock of Coal at 1st April, 2009 was 7,000 tonnes valued at Rs. 10 per tonne and at 30th April, 2009 3,000 tonnes valued at Rs. 12 per tonne. The Stock of Coke at 1st April, 2009 was 2,000 tonnes valued at Rs. 25 per tonne and at 30th April, 2009 1,900 tonnes valued at Rs. 28 per tonne. The total production at the colliery was 15,000 tonnes of coal and 4,700 tonnes of coke.

Prepare separate Production Accounts for the Coal and Coke Departments showing the cost of each item of expenses per tonne of coal and coke respectively.

1 अप्रैल, 2009 को कोयले का स्टॉक 10 रु. प्रति टन के हिसाब से मूल्यांकित 7,000 टन था तथा 30 अप्रैल, 2009 को 12 रु. प्रति टन के हिसाब से मूल्यांकित 3,000 टन था। 1 अप्रैल, 2009 को कोक का स्टॉक 25 रु. प्रति टन के हिसाब से मूल्यांकित 2,000 टन था तथा 30 अप्रैल, 2009 को 28 रु. प्रति टन के हिसाब से मूल्यांकित 1,900 टन था। खान में कुल उत्पादन कोयले का 15,000 टन तथा कोक का 4,700 टन था।

कोयले व कोक का अलग-अलग उत्पादन खाता बनाइये और क्रमशः कोयले तथा कोक के खर्चों की प्रत्येक मद की लागत प्रत्येक टन के हिसाब से दिखाइए।

J.P. Transport company supplies the following details in respect of a 5 tonne capacity.

जे.पी. ट्रांसपोर्ट कम्पनी एक 5 टन की क्षमता वाले ट्रक से सम्बन्धित निम्नलिखित विवरण करती है। :

Cost of truck	Rs. 90,000
Estimated life	10 years
Diesel, oil, grease	Rs. 15 per trip each way
Repairs & Maintenance	Rs. 500 per month
Driver's wages	Rs. 500 per month
Cleaner's wages	Rs. 250 per month
Insurance	Rs. 4,800 per year
Tax	Rs. 2,400 per year
General supervision charges	Rs. 4,800 per year

The truck carries goods to and from the city covering a distance of 50 km each way.

On outward trip, freight is available to the extent of full capacity and on return 20% of capacity.

Assuming that the truck runs on an average 25 days a month, work out:

- Operating Cost per tonne-km.
- Rate per tonne per trip that the company should charge if a profit of 50% on freight is to be earned.

(ट्रक शहर से एक तरफा 50 किमी. दूरी पर माल ले जाता है और लाता है।)

बाहरी ट्रिप में किराया पूर्ण क्षमता तक उपलब्ध है परन्तु वापसी ट्रिप में केवल क्षमता का 20%।

यह मानते हुए कि ट्रक एक माह में औसतन 25 दिन चलता है, ज्ञात कीजिए।

(अ) प्रति टन किमी. परिचालन लागत,

(ब) यदि किराये पर 50% लाभ कमाना है तो एक ट्रिप का प्रति टन किराया जो वसूल किया जा

[ANSWER : Cost per tonne km. Rs. 0.0270 Rs. 0.025.]

Work out in the appropriate cost statement from, the unit cost kilometre for the year 2008-09 for a fleet of passenger bus Transport Company. The following figures are extracted from the company for the year 2008-09.

3 Passenger buses cost Rs. 1,00,000, Rs. 1,80,000 and respectively. Yearly depreciation of vehicles is 20% of the repair, maintenance and spare parts : 80% of Depreciation.

एक ट्रांसपोर्ट कम्पनी द्वारा कुछ यात्री बसें चलायी जाती हैं। 2008-09 वर्ष के किलोमीटर इकाई लागत दिखाने के लिए लागत विवरण पत्र बनाइये। निम्नलिखित अ वर्ष के लिए कम्पनी की पुस्तकों से लिए गये हैं।

3 यात्री बसों का लागत मूल्य क्रमशः 1,00,000; 1,80,000 रु. तथा 2,20,000 का वार्षिक मूल्य हास लागत का 20% है। वार्षिक मरम्मत, अनुरक्षण एवं खाली 80% है।

Wages of 6 drivers	@ Rs. 800 each per
Wages of 3 conductors	@ Rs. 600 each per
Yearly rate of Interest	6% on capital
Rent of 3 garages	@Rs. 200 each per m
Manager's salary	@Rs. 1,000 per mon
Office establishment	@Rs. 1,000 per mon
Licences and taxes	@Rs. 2,000 every six
Realisation of sale proceeds of old tyres and tubes	@Rs. 2,000 every six
Diesel	@Rs. 3 per litre for ev

150 Passengers were carried over 40,000 kilometres during the ye

2. A Transport Co. owns a fleet of 10 taxies each costing Rs. 3,000 per month employs as manager to whom he pays Rs. 2,500 per month. In addition there is one who gets Rs. 1,000 per month, a mechanic at Rs. 2,000 per month. The taxies have been insured at Rs. 4,500 per month in total. The taxies have been insured. The annual tax is Rs. 3,000 per taxi. For each taxi there is a driver paid Rs. 1,150 per month in addition to 50 paise per km (for passengers). Annual repairs may be taken @ Rs. 7,500 per taxi. The life of the taxi may be taken at 2,00,000 kms. A taxi runs in a month of which 30% empty. Petrol consumption is on an average @Rs. 14.00 per litre. Oil and sundries are Rs. 20 per 100 of running taxi per km.

एक यातायात कम्पनी के पास 10 टैक्सियाँ हैं, प्रत्येक की लागत 2,00,000 रु. प्रति माह तथा एक लेखापाल 2,500 रु. प्रतिमाह पर रखा हुआ है। एक क्लीनर तथा एक मिस्त्री क्रमशः 1,000 रु. एवं 2,000 रु. प्रति माह के वेतन पर काम करते हैं। टैक्सियों का कुल किराया 4,500 रु. प्रति माह है। लागत मूल्य का 3 प्रतिशत वार्षिक टैक्स 3,000 रु. प्रति टैक्सी है। प्रत्येक टैक्सी पर ड्राइवर जिसको 50 पैसे प्रति किलोमीटर (सवारी ले जाने का) दिया जाता है। वार्षिक मरम्मत तथा टैक्सी का कुल कार्यशील जीवन 2,00,000 किलोमीटर है। एक टैक्सी कि.मी. चलती है जिसमें से 30 प्रतिशत खाली रहती है। पेट्रोल का खर्च किलोमीटर के हिसाब से होता है तथा इसकी लागत 14.00 रु. प्रति लीटर है। 100 किलोमीटर पर 20 रु. खर्च होते हैं। टैक्सी की प्रति कि.मी. लागत ज्ञात करें।

Unit-4

(job and contract costing and

process costing)

7. The following are the particulars relating to the contract for the year ending 31st December, 2009 :
(निम्नांकित विवरण 31 दिसम्बर, 2009 को समाप्त होने वाले वर्ष के सम्बन्धित हैं) :

	Rs.	
Work-in-progress on 1.1.2009 (excluding Rs. 8,000 and Estimated Profit credited to P.& L. a/c)	1,40,000	Cost of extra work done
Materials purchased	1,80,000	Cash received upto 31.12.2009
Wages	1,70,000	Materials in hand on 31.12.2009
Electrical fittings	20,000	Plant issued to contractor
Establishment charges	72,000	Plant used on site during the year (for 10 month)
Contract Price (including extra work)	6,00,000	

Depreciation of plant is to be taken into account @ 10% per annum in the Contract Account.

प्लांट पर मूल्य ह्रास 10% वार्षिक की दर से लगाया जाता है। ठेका खाते में

The following particulars relates to a contract undertaken by Engineers :

इन्जिनियरों की एक फर्म द्वारा लिये गये ठेके से सम्बन्धित विवरण निम्न प्रकार हैं :

	Rs.	
Materials sent to site	1,29,000	Establishment charges
Labour paid	1,09,600	Materials returned to store
Plant installed at cost	22,600	Value of work certified
Direct Expenditure	4,800	Cost of work uncertified
Materials at site at the end	2,800	Wages accrued at the end
Direct expenditure accrued (at the end)	400	Value of Plant at the end
		Contract Price
Cash received	2,60,000	

You are required :

(i) to prepare Contract Account showing profit to be credited, Contractee's Account; (iii) to prepare Work-in-Progress account show suitable entries in the balance sheet of the contract.

(आपको : (i) क्रेडिट किये जाने वाले लाभ को दिखाते हुए ठेका खाता तैयार करना है; (iii) अर्द्ध-सम्पन्न कार्य खाता तैयार करना है; तथा (iv) उचित प्रविष्टियाँ दिखानी हैं।)

i. M/s. Ranu Brothers disclosed the following position in regard to a River-Bridge Contract for the half year ended 30th June, 2009 :

मैसर्स रानू ब्रदर्स ने 30 जून, 2009 को समाप्त होने वाले अर्द्ध-वर्ष के लिए नदी-पुल ठेके से सम्बन्धित निम्नलिखित स्थिति प्रकट की :

	Rs.		Rs.
Purchases of materials	1,68,000	Cash Received	5,04,000
Plant issued	1,40,000	Depreciation on plant to	
Labour charges	1,80,000	the date of certification	7,000
Miscellaneous Expenses	36,000	Contract Price	12,00,000

Prepare the River-Bridge Contract Account for the half year ending 30th June, 2009 after giving effect to the following adjustments :

(i) Provide for expenses incurred prior to 30th June, 2009 but after certification included in above materials Rs. 8,000 and Labour Rs. 15,000. Miscellaneous expenses for the said work were charged on the basis of labour charges.

(ii) Overhead apportioned by head office to this contract Rs. 33,200.

(iii) The contractee's account is credited with the work certified less 10%

30 जून, 2009 को समाप्त होने वाले अर्द्ध-वर्ष के लिए निम्नलिखित समायोजनों का ध्यान रखते हुए, नदी-पुल ठेका खाता तैयार कीजिए) :

(i) 30 जून, 2009 से पूर्व किन्तु प्रमाणीकरण के बाद किये गये व्यय जो उपर्युक्त मदों में सम्मिलित हैं, के लिए प्रावधान कीजिए :

सामग्री 8,000 रु. तथा श्रम 15,000 रु.। विविध व्यय उक्त कार्य के लिए श्रम व्ययों पर आधारित हैं।

(ii) प्रधान कार्यालय द्वारा इस ठेके को आबंटित उपरिव्यय 33,200 रु. थे।

(iii) ठेकेदाता का खाता प्रमाणित कार्य के मूल्य में से 10% घटा कर क्रेडिट किया जाता है।

Prepare Abnormal gain account and Normal loss account following details in respect of process X.

प्रक्रिया 'एक्स' से सम्बन्धित निम्न विवरणों से असामान्य बचत

(i) Input 2,000 units at the cost of Rs. 40,000
(निवेश 2,000 इकाइयाँ 40,000 रु. की लागत पर)

(ii) Labour and Overhead cost incurred in Process X
(प्रक्रिया में श्रम व उपरिव्यय लागत व्यय हुई 16,400 रु.)

(iii) Normal wastage (सामान्य क्षय) 10% of input

(iv) Scrap value per unit of wastage Rs. 12
(क्षय की प्रति इकाई अवशिष्ट मूल्य 12 रु.)

(v) Actual wastage (वास्तविक क्षय) 120 units

A product passes through two distinct processes A and B and then to finished stock. The output of A process is passed to B process and that of B process to finished stock. From the following information, you are required to prepare the process accounts and the finished stock account. Also prepare abnormal wastage account and abnormal effective account.

एक उत्पाद दो विभिन्न प्रक्रियाओं : ए तथा बी से गुजरता है और तब निर्मित स्टॉक को जाता प्रक्रिया का उत्पादन बी प्रक्रिया को अग्रसर होता है तथा बी प्रक्रिया का उत्पादन निर्मित स्टॉक निम्नलिखित सूचनाओं से आपको प्रक्रिया खाते तथा निर्मित स्टॉक खाता तैयार करने हैं। अक्षय खाता व असामान्य बचत खाता भी तैयार कीजिए।

	Process A	Process B
Materials used	Rs. 12,000	Rs. 6,000
Labour	Rs. 14,000	Rs. 8,000
Manufacturing expenses	Rs. 4,415	Rs. 4,000
Input in process A	Units 10,000	
@ Re. 1 per unit		
Output	Units 9,400	Units 8,000
Normal Wastage (percent of input)	5%	10%
Value of Normal Wastage (Per 100 units)	Rs. 8	Rs. 10
No opening or closing stock is held in process. Out of the finished stock 7,000 units are sold @ Rs. 10 per unit.		
प्रक्रिया में कोई भी प्रारम्भिक या अन्तिम स्टॉक नहीं रखा जाता है। निर्मित स्टॉक में से 7,000 इकाइयाँ 10 रु. प्रति इकाई की दर से बेची जाती हैं।		

In a Processing Engineering Factory, a product has to pass through three distinct processes before it is ready for sale. From the information appended below, work out selling price of the product if the management decides to have a mark up of 25% over its works cost.

एक प्रक्रियांकन इंजीनियरिंग कारखाने में एक उत्पाद को तीन विभिन्न प्रक्रियाओं से होकर गुजरना पड़ता है, इससे पहले कि वह बिक्री के योग्य बने। नीचे दी गई सूचना से उत्पाद का विक्रय मूल्य निकालिए। यदि प्रबन्ध उसके कारखाना मूल्य पर 25% बढ़ाकर लेना चाहता हो। :

	Process I	Process II	Process III
Input of raw-materials @ Rs. 4.05 per kg	Kg. 1,00,000	—	—
Normal Loss on input in each process	5%	5%	5%
Transferred to next process (kg.)	90,000	80,000	—
Labour	14,000	17,500	32,000
Variable overheads (percent on labour cost)	150%	120%	100%
Fixed overheads (percent on labour cost)	250%	140%	200%
Stock held back at the process	4,000	4,000	—
Also prepare the process accounts. प्रक्रिया खाते भी तैयार कीजिए।			

Unit-5

45.

(Standard costing and Marginal Costing)

From the data given below, compute Material Variances :

नीचे दिये गये समंकों से सामग्री लागत, मूल्य, उपयोग तथा मिश्र

	Standard			Qu
	Quantity Kg.	Unit Price Rs.	Total Rs.	
Material A	4	1.00	4.00	
Material B	2	2.00	4.00	
Material C	2	4.00	8.00	
Total	8		16.00	

1. The standard cost of a chemical mixture is as under :

एक रसायन मिश्रण की मानक लागत निम्न प्रकार है :

4 tonnes of material X at Rs. 22.50 per tonne.

6 tonnes of material Y at Rs. 30 per tonne.

Standard Yield is 90% of input.

मानक उत्पत्ति डाली गई सामग्री की 90% है

Actual cost for a period is as under :

एक अवधि की वास्तविक लागत निम्न प्रकार है :

4.5 tonnes of material X at Rs. 15 per tonne

5.5 tonnes of material Y at Rs. 34 per tonne

Actual yield is 9.1 tonnes.

वास्तविक उत्पत्ति 9.1 टन है

Calculate : (गणना कीजिए) :

(a) Material Cost Variance (सामग्री लागत विचरण);

(b) Material Price Variance (सामग्री मूल्य विचरण);

(c) Material Usage Variance (सामग्री उपयोग विचरण);

(d) Material Mix Variance (सामग्री मिश्रण विचरण);

(e) Material Yield Variance (सामग्री उत्पादन विचरण)।

For unit of product A, the data are given below :
उत्पाद A की इकाई के लिए समंक नीचे दिये गये हैं :

Standard Data :

Material : 5 kg. @ Rs. 40 per kg.

Labour : 40 hrs. @ Re. 1.00 per hour

Actual Data :

Actual production 100 units

Material : 490 kg. @ Rs. 42 each

Labour : 3,960 hours @ Rs. 1.10 per hour

Calculate Material and Labour Variances

सामग्री और श्रम विचरणों की गणना कीजिए।

The P/V Ratio of a firm producing a standard product is 40%. The break-even point is Rs. 45,00,000; the margin of safety is 40%. Compute the break-even point if the sales are Rs. 50,00,000.

एक फर्म, जो प्रमाण उत्पाद का उत्पादन करती है, का लाभ-मापन 40% है। यदि फर्म द्वारा 50,00,000 रु. की बिक्री की जाती है, तो लाभ का परिकलन कीजिए।

. The following information is obtained from Limited :

एम. कम्पनी लिमिटेड के रिकार्ड से निम्नलिखित सूचना प्राप्त है :

Sales (1,00,000 units)

Variable Cost

Fixed Cost

(a) Find P/V ratio, Break-even Point and margin

लाभ-मात्रा अनुपात, सम-विच्छेद बिन्दु तथा सुरक्षा सीमा इस

(b) Calculate the effect of : (निम्नलिखित के प्रभाव)

(i) 20% increase in selling price (विक्रय मूल्य में 20%

(ii) 5% decrease in sales volume (बिक्री मात्रा में 5%

(iii) 10% decrease in Fixed Cost (स्थायी लागत में 10%

(iv) 10% decrease in Variable Cost (परिवर्तनशील लागत में 10%

[Answer : P/V Ratio = 40% Break-even Point = 50,000 units]

. Modern company has maximum capacity of 4,40,000 units. Normal capacity is regarded as 3,60,000 units in a year. Manufacturing cost (including material and labour) is Rs. 2.20 per unit. Fixed factory overhead is Rs. 1,08,000 per annum. Selling and distribution cost of a fixed nature is Rs. 50,400 per annum whereas variable selling and distribution cost is Rs. 0.20 per unit. Sale price is Rs. 4 per unit. Calculate :

- (i) P/V Ratio, Break-even point and Margin of Safety;
- (ii) Number of units to be sold to earn a profit of Rs. 12,000 in a year;
- (iii) Sales value needed to earn a profit of 10% on sales;
- (iv) Selling price per unit to bring down Break-even point to 1,20,000 units of the product.

मॉडर्न कम्पनी की अधिकतम उत्पादन क्षमता 4,40,000 इकाइयाँ प्रतिवर्ष है। सामान्य क्षमता 3,60,000 इकाइयाँ प्रतिवर्ष मानी जा सकती है। परिवर्तनशील निर्माणी व्यय (सहित) 2.20 रु. प्रति इकाई तथा स्थायी कारखाना निर्माणी व्यय 1,08,000 रु. प्रति वर्ष तथा वितरण के स्थिर प्रकृति के व्यय 50,400 रु. प्रतिवर्ष तथा परिवर्तनशील व्यय 0.20 रु. प्रति इकाई है। विक्रय मूल्य 4 रु. प्रति इकाई है। निम्नलिखित का परिकलन कीजिए :

- (i) लाभ-मात्रा अनुपात, सम-विच्छेद बिन्दु तथा सुरक्षा सीमा;
- (ii) वर्षभर में 12,000 रु. का लाभ अर्जित करने हेतु विक्रय की जाने वाली इकाइयों की संख्या;
- (iii) विक्रय पर 10% लाभ अर्जित करने हेतु विक्रय की राशि;
- (iv) 1,20,000 इकाइयों पर सम-विच्छेद बिन्दु उपलब्ध करने हेतु विक्रय मूल्य।