

निम्न विशेषताओं से मशीन घंटा दर निकालिए :

- (i) उपयोग की गई मशीन का वास्तविक मूल्य 50,000 रुपये था। उसका अनुमानित जीवनकाल 5 वर्ष है तथा उसके कार्यकाल के अन्त में कबाड़ मूल्य 5,000 रुपये अनुमानित है। प्रतिवर्ष कार्यशील समय का अनुमान 2200 घंटे है (44 घंटे के प्रति सप्ताह के 50 सप्ताह) जिसमें से 200 घंटे मशीन के रख-रखाव के हैं। कार्यशील समय में कोई और हानि की आशा नहीं है। 100 घंटे के स्थापना समय को उत्पादक समय माना जाता है।
- (ii) मशीन द्वारा बिजली, उत्पादन के समय, 16 यूनिट प्रति घंटा, 2.50 रुपये प्रति यूनिट के हिसाब से, उपर्युक्त होती है। स्थापना के समय अथवा रख-रखाव के समय बिजली का प्रयोग नहीं है।
- (iii) मशीन को एक रासायनिक विलयन की आवश्यकता है जो प्रति माह के अन्त में बदल दिया जाता है। बदलने की लागत 200 रुपये है।
- (iv) रख-रखाव की अनुमानित लागत प्रतिवर्ष 12,000 रुपये है।
- (v) मशीन का कार्यचालन 2 परिचालक नियन्त्रित करते हैं और 5 ऐसी मशीनें और लगी हुई हैं। उनकी संयुक्त साप्ताहिक मजदूरी तथा बीमा 1,800 रुपये पड़ता है।
- (vi) विभागीय तथा सामान्य कार्य उपरिव्यय जो इस मशीन को आवंटित किये, 20,000 रुपये हैं।

10

This question paper contains 16 printed pages.

Your Roll No. ....

Sl. No. of Ques. Paper : 3159 IC  
Unique Paper Code : 52414404  
Name of Paper : Cost Accounting  
Name of Course : B.Com.  
Semester : IV  
Duration : 3 hours  
Maximum 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।)

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

All questions are compulsory.

All questions carry equal marks.

Use of Simple Calculator is allowed.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

साधारण कैल्कुलेटर के प्रयोग की अनुमति है।

1. (a) What is cost accounting? State briefly the advantages of cost accounting.

लागत लेखांकन क्या है? लागत लेखांकन के लाभों को संक्षेप में बताइए। 7

- (b) Distinguish between :

(i) Bin card and Stores ledger

(ii) Waste and Scrap.

अन्तर कीजिए :

(i) बिन कार्ड और स्टोर लेजर

(ii) अपशिष्ट और कबाड़। 8

Or (अथवा)

- (a) Differentiate between Direct costs and Indirect costs with suitable examples.

प्रत्यक्ष लागत तथा अप्रत्यक्ष लागत में सोदाहरण अन्तर कीजिए। 5

- (b) Following data pertain to material X :

Cost of placing an order	Rs. 100
Annual carrying cost	Rs. 15
Normal usage	50 units per week
Minimum usage	25 units per week
Maximum usage	75 units per week
Reorder period	4-6 weeks
No. of weeks in the year	52

Compute from the above : (i) Re-order Quantity, (ii) Re-order Level, (iii) Minimum Level, (iv) Maximum Level, (v) Average Stock Level.

लागत लेखों में शोध तथा विकास व्यय किस प्रकार उपचारित होते हैं? 5

- (b) From the following particulars compute machine hour rate :

(i) The original cost of machine used was Rs. 50,000. Its estimated life is 5 years, the estimated scrap value at the end of its life is Rs. 5,000. The estimated working time per year is 2,200 hours (50 weeks of 44 hours) of which machine maintenance is expected to take up 200 hours. No other loss of working time is expected. Setting up time estimated at 100 hours is regarded as productive time.

(ii) Electricity used by the machine during production is 16 units per hour at a cost of Rs. 2.50 per unit. No current is taken during maintenance or setting up.

(iii) The machine requires a chemical solution which is replaced at the end of each month at a cost of Rs. 200 each time.

(iv) The estimated cost of maintenance per year is Rs. 12,000.

(v) Two attendants control the operation of the machine together with five other identical machines. Their combined weekly wages and insurance amount to Rs. 1,800.

(vi) Department and general works overheads allocated to this machine for the year amounted to Rs. 20,000.

The variable overheads are as follows :

Department A	Rs. 15,000 for 5,000 hours
Department B	Rs. 30,000 for 1,500 hours
Department C	Rs. 12,000 for 500 hours

Fixed expenses are estimated at Rs. 50,000 for 10,000 working hours. Calculate the cost of the Job and the price for the Job to give a profit of 20% on the selling price.

एक कार्य से सम्बन्धित निम्न सूचनाएँ एक कारखाने के लागत रिकॉर्ड से ली गई हैं :

प्रत्यक्ष सामग्री रु० 6,000

मजदूरी वितरण

विभाग A	60 घंटे @ Rs. 30 प्रति घंटा
विभाग B	40 घंटे @ Rs. 20 प्रति घंटा
विभाग C	20 घंटे @ Rs. 50 प्रति घंटा

उपरिव्यय चर नीचे दिये गये हैं :

विभाग A	5,000 घंटे के लिये रु० 15,000
विभाग B	1,500 घंटे के लिये रु० 30,000
विभाग C	500 घंटे के लिये रु० 12,000

10,000 कार्य घंटों के स्थिर व्यय 50,000 रुपये अनुमानित हैं। कार्य की लागत की गणना कीजिए तथा बिक्री मूल्य पर 20% देने के लिये कार्य का मूल्य निकालिए। 10

Or (अथवा)

(a) How are research and development expenses treated in cost accounts?

निम्न आँकड़े सामग्री X से सम्बन्धित हैं :

आदेश देने की लागत	100 रुपये
वार्षिक वहन लागत	15 रुपये
सामान्य प्रयोग	50 इकाई प्रति सप्ताह
निम्नतम प्रयोग	25 इकाई प्रति सप्ताह
अधिकतम प्रयोग	75 इकाई प्रति सप्ताह
पुनः आदेश अवधि	4 से 6 सप्ताह
वर्ष में सप्ताह की संख्या	52

उपरोक्त से गणना कीजिए :

- पुनः आदेश मात्रा
- पुनः आदेश स्तर
- निम्नतम स्तर
- अधिकतम स्तर
- औसत स्कन्ध स्तर। 10

2. (a) A manufacturer's product passes through two distinct processes A and B, and then to finished stock. It is known from past experience that wastage occurs in the process as under :

In Process A 5% of the units entering the process and in Process B, 10% of the units entering the process.

The scrap value of wastage in process A is Rs. 8 per 100 units and in process B Rs. 10 per 100 units. The process figures are :

	Process A	Process B
	Rs.	Rs.
Material consumed	3,000	1,500
Wages	3,500	2,000
Manufacturing expenses	1,000	1,000

5,000 units were brought into Process A costing Rs. 2,500.  
The outputs were : Process A : 4700 units, Process B : 4150 units.

Prepare process cost accounts showing the cost of output and all other relevant accounts.

एक उत्पादक का उत्पाद दो भिन्न प्रक्रियाओं, A तथा B से गुजरकर तैयार माल में पहुँचता है। पुराने अनुभव से पता चलता है कि प्रक्रियाओं में क्षति निम्न प्रकार होती है :

प्रक्रिया A में प्रक्रिया में आने वाली इकाइयों का 5% तथा प्रक्रिया B में आने वाली इकाइयों का 10%।

प्रक्रिया A में क्षय का कबाड़ मूल्य रु० 8 प्रति 100 इकाई है तथा प्रक्रिया B में 10 रु० प्रति 100 इकाई। प्रक्रिया के आंकड़े निम्न हैं :

	प्रक्रिया A	प्रक्रिया B
	रु०	रु०
सामग्री उपभोग की गयी	3,000	1,500
मजदूरी	3,500	2,000
उत्पादन व्यय	1,000	1,000

प्रक्रिया A में 2500 रुपये लागत की 5000 इकाइयाँ लाई गई।  
उत्पादन रहा :

प्रक्रिया A 4700 इकाई, प्रक्रिया B 4150 इकाई।

स्टोरो से सामग्रियाँ	81,200
संयंत्र का प्रयोग तथा किराया	12,100
प्रत्यक्ष व्यय	23,000
अनुबन्ध को आवंटित करने में हुए सामान्य उपरिव्यय	37,100
30 सितम्बर 2014 को हस्तस्थ सामग्री	6,300
30 सितम्बर 2014 को उपार्जित सामग्री	7,800
30 सितम्बर 2014 को उपार्जित प्रत्यक्ष व्यय	1,600
लागत पर कार्य अभी तक प्रमाणित नहीं	16,500
अभियन्ता द्वारा प्रमाणित राशि	11,00,000
अनुबन्धकर्ता से प्राप्त रोकड़	8,80,000

तैयार कीजिए :

(i) अनुबन्ध खाता। (ii) अनुबन्धकर्ता का खाता। (iii) दिखाइए कि यह तलपट में किस प्रकार दर्शाया जायेगा। 9

5. (a) Explain any two percentage methods of absorption of factory overheads.

कारखाना उपरिव्यय के अवशोषण की कोई दो प्रतिशत विधियों को समझाइये। 5

(b) The information given below has been taken from the cost records of a factory in respect of a Job :

Direct material Rs. 6,000

Wage details :

Department A	60 hours @ Rs. 30 per hour
Department B	40 hours @ Rs. 20 per hour
Department C	20 hours @ Rs. 50 per hour

until one year after certified completion of the contract and final approval of the engineer. The following are the details as shown in the books on 30 September, 2014 :

	Rs.
Labour on site	4,05,000
Materials direct to site	4,20,000
Materials from stores	81,200
Hire and use of plant	12,100
Direct expenses	23,000
General overhead allocated to the contract	37,100
Materials on hand on 30th September, 2014	6,300
Wages accrued on 30th September, 2014	7,800
Direct expenses accrued on 30th September, 2014	1,600
Works not yet certified at cost	16,500
Amount certified by the engineer	11,00,000
Cash received from contractor	8,80,000

Prepare : (i) Contract Account, (ii) Contractor's Account, and (iii) show how it will appear in the balance sheet.

X लि० ने एक सड़क के निर्माण का कार्य शुरू किया है। अनुबन्ध का मूल्य 15,00,000 रुपये है, सशर्त की 20% रोका जायेगा अनुबन्ध के प्रमाणित पूरा होने के एक वर्ष पश्चात तक तथा इंजीनियर के अन्तिम अनुमोदन तक। 30-9-2014 को पुस्तकों में निम्न विवरण दिखाए गए :

	रु०
साइट पर श्रम	4,05,000
साइट को प्रत्यक्ष सामग्रियाँ	4,20,000

उत्पादन की लागत और अन्य सभी प्रासंगिक खातों को दिखाते हुए प्रक्रिया लागत खाते बनाइए। 10

(b) Briefly explain advantages of integrated accounts.

एकीकृत खातों के लाभों को संक्षेप में समझाइए। 5

Or (अथवा)

(a) What are the advantages and limitations of activity based costing?

गतिविधि आधारित लागत निर्धारण के लाभों और सीमाओं को बताइये। 5

(b) A manufacturer requires 500 units of a component monthly.

This is currently being purchased from a supplier at Rs. 50 per unit. The cost of placing an order is Rs. 30 and the annual carrying cost is Rs. 4 per piece. What is the economic order quantity (EOQ) for placing an order? Also find the number of orders to be placed in a year for the component and the time lag between two orders.

एक उत्पादक को एक संघटक की 500 इकाई प्रति माह की आवश्यकता है। वर्तमान में यह एक संदायक से 50 रुपये प्रति इकाई में खरीदी जा रही है। आदेश देने की लागत 30 रुपये है और वार्षिक वहन लागत 4 रुपये प्रति इकाई है। आदेश देने के लिए आर्थिक आदेश मात्रा (EOQ) क्या है? संघटक के लिए वर्ष में कितने आदेश देने चाहिए? दो आदेशों के बीच समय-अन्तराल भी बताइए। 5

(c) The following information relates to a transport company :

Number of buses	4
Days operated in a month	30
Capacity of each bus	40 passengers
Distance of route	100 kms (one way)
Round trip made by each bus	2
Average capacity used	80%

Calculate :

- (i) Total kilometres run
- (ii) Total passenger kilometres.

निम्न सूचनाएँ एक यातायात कम्पनी से सम्बन्धित हैं :

बसों की संख्या	4
माह में संचालित दिन	30
प्रत्येक बस की क्षमता	40 यात्री
मार्ग की दूरी	100 किमी
प्रत्येक बस के चक्करो की संख्या	2
औसत क्षमता प्रयुक्त	80%

गणना कीजिए :

- (i) कुल किमी चली
- (ii) कुल यात्री किमी।

5

3. (a) Differentiate between FIFO and LIFO method of inventory valuation.

रहितिया मूल्यांकन की LIFO तथा FIFO विधियों में अन्तर कीजिए।

5

Assuming 25% profit on takings, calculate the bus fare to be charged from each passenger.

एक परिवहन कम्पनी की बस 20 किमी लम्बे मार्ग पर चलती है। बस की लागत 50,000 रु० है और @ 6% वार्षिक पर बीमित है, जबकि वार्षिक कर की राशि 2,000 रुपये है। गैराज का किराया 100 रुपये प्रति माह है। वार्षिक मरम्मत 2,000 रुपये प्रति वर्ष होंगे तथा बस का 5 वर्ष तक बने रहना अनुमानित है। चालक का वेतन वार्षिक 3,000 रुपये होगा तथा उसके परिचालक का 18,000 रुपये वार्षिक होगा। स्टेशनरी की लागत 600 रुपये वार्षिक, प्रबन्धक का वेतन 400 रुपये मासिक, जो बाद में खाते भी देखेगा।

डीजल व तेल 100 किमी पर 25 रुपये का होगा। बस तीन चक्रों में औसतन 40 यात्री प्रति चक्कर लेकर जायेगी। प्रत्येक माह बस का चलना औसतन 25 दिन रहेगा।

संग्रहण के 25% का लाभ मानते हुए प्रत्येक यात्री से लिए जाने वाले किराये की गणना कीजिए।

9

Or (अथवा)

- (a) What is idle time? What are the causes of idle time and how should idle time wages be treated in cost accounts?

खाली समय क्या होता है? खाली समय के क्या कारण होते हैं? और लागत लेखों में खाली समय मजदूरी का किस प्रकार व्यवहार किया जाता है?

6

- (b) X Ltd has undertaken the construction of a road. The value of the contract is Rs. 15,00,000 subject to retention of 20%

लागत खातों से पता चलता है :

प्रत्यक्ष सामग्री उपभोग 2,80,000 रु०

कारखाना उपरिव्यय को मुख्य व्यय के 20% वसूला जाता है।

प्रशासनिक उपरिव्यय 3 रुपये प्रति उत्पादित इकाई

विक्रय तथा वितरण उपरिव्यय 4 रुपये प्रति विक्रीत इकाई

तैयार कीजिए :

(i) लागत लाभ-हानि खाता

(ii) आर्थिक लाभ-हानि खाता

(iii) लागत लाभ-हानि खाता तथा आर्थिक लाभ-हानि खाता से उद्घाटित लाभ या हानि समायोजित के लिए विवरण। 15

4. (a) What is labour turnover? Explain the causes of labour turnover and the methods of measuring it.

श्रम आवर्त क्या होता है? श्रम आवर्त के कारण तथा उसको मापने के तरीकों का समझाइए। 6

(b) A transport company has been given a 20 km long route to run a bus. The bus costs Rs. 50,000 and has been insured @ 6% p.a. while annual taxes amount to Rs. 2,000. Garage rent is Rs. 100 p.m. Yearly repairs will be Rs. 2,000 and the bus is likely to last for 5 years.

The driver's salary will be Rs. 3,000 p.a and that of the conductor Rs. 1,800 p.a. Cost of stationery will be Rs. 600 p.a., manager's salary is Rs. 400 p.m., who also looks after accounts.

Diesel and oil will be Rs. 25 per 100 km. The bus will make 3 trips carrying on an average 40 passengers on each trip. The bus runs on an average 25 days in a month.

(b) During the month of March, 2000 units of material were issued at a cost of Rs. 18,000. Labour and overheads totalled Rs. 9,000 and Rs. 6,600 respectively. On 31st March 1500 units were completed and transferred to the next process. On the remaining 500 units, which were incomplete, degree of completion was as follows :

Material 100%

Labour 60%

Overhead 30%

On March 1, there was no work-in-progress in the Process A. You are required to prepare : (i) Statement of Equivalent Production, (ii) Statement of cost, (iii) Evaluation statement and (iv) Process Account.

मार्च माह के दौरान सामग्री की 2000 इकाई 18,000 रुपये की लागत पर जारी की गई। श्रम और उपरिव्ययों का योग क्रमशः 9,000 रुपये और 6,600 रुपये था। 31 मार्च को 1500 इकाईयाँ अपूर्ण तथा अगली प्रक्रिया के लिये स्थानान्तरित कर दी गई। शेष बची 500 इकाईयाँ, जो कि पूर्ण थीं, में पूर्णता का सार निम्न था :

सामग्री 100%

श्रम 60%

उपरिव्यय 30%

एक मार्च को प्रक्रिया A में कोई प्रक्रिया में कार्य नहीं था। आपको तैयार करना है :

- (i) समकालीन उत्पादन का विवरण  
(ii) लागत विवरण  
(iii) मूल्यांकन विवरण  
(iv) प्रक्रिया खाता। 10

Or (अथवा)

The following information from the financial accounts are available for the year ending 31-3-2012 :

	Rs.
Direct material consumption	2,50,000
Direct wages	1,00,000
Factory overheads	3,80,000
Administration overheads	2,50,000
Selling and distribution overheads	4,80,000
Bad debts	20,000
Preliminary expenses (written off)	10,000
Legal charges	5,000
Dividends received	50,000
Interest on deposit received	10,000
Sales 1,20,000 units	7,00,000
Closing stock—	
Finished stock— 40,000 units	1,20,000
Work-in-progress	80,000

The cost accounts reveal :

Direct material consumption Rs. 2,80,000

Factory overheads recovered at 20% on prime cost.

Administration overhead at Rs. 3 per unit of production.

Selling and distribution overheads at Rs. 4 per unit sold.

Prepare :

- (a) Costing profit and loss account  
(b) Financial profit and loss account  
(c) Statement reconciling the profit or loss disclosed by the costing profit and loss account and financial profit and loss account.

13-3-2012 को समाप्त वर्ष के लिये वित्तीय खातों से निम्न सूचनाएँ उपलब्ध हैं :

	रु०
प्रत्यक्ष सामग्री उपभोग	2,50,000
प्रत्यक्ष मजदूरी	1,00,000
कारखाना उपरिव्यय	3,80,000
प्रशासनीय उपरिव्यय	2,50,000
विक्रय तथा वितरण उपरिव्यय	4,80,000
इबत ऋण	20,000
प्राथमिक व्यय (अपलिखित किये)	10,000
वैधानिक शुल्क	5,000
लाभांश प्राप्त किया	50,000
प्राप्त जमा पर ब्याज	10,000
1,20,000 इकाई की विक्रय	7,00,000
अन्तिम स्कन्ध—	
तैयार स्कन्ध 40,000 इकाईयाँ	1,20,000
प्रगति में कार्य	80,000