तीन प्रक्रिया खाते, असामान्य हानि/लाभ खाते, सामान्य हानि खाता तैयार कीजिए। 15

Or (अथवा)

Write notes on :

(a) Methods of apportionment of joint costs over joint products

(b) Treatment of Research and Development costs in cost accounts

(c) Slow, Non-Moving and Obsolete materials.

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) संयुक्त उत्पादों पर संयुक्त खातों के आवंटन की विधियाँ

(b) लागत लेखा में शोध एवं विकास लागतों का उपचार

(c) धीमी, अगतिशील तथा अप्रचलित सामग्रियाँ। 15

11/5/19

This question paper contains 16 printed pages.

Your Roll No. ....

Sl. No. of Ques. Paper	: **3138**	**IC**
Unique Paper Code	: **22411401**	
Name of Paper	: **Cost Accounting**	
Name of Course	: **B.Com. (Hons.)**	
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 अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिये; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।***

Attempt all questions.

All question carry equal marks.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) "Limitations of financial accounting have made the management realise the importance of cost accounting." Comment.

"वित्तीय लेखांकन की सीमाओं ने प्रबन्धन को लागत लेखांकन के महत्व का एहसास दिला दिया।" टिप्पणी कीजिए। 5

(b) Hari has started business with a fleet of 10 taxis. The various expenses incurred are :

Cost of each taxi – Rs. 75,000; salary of office staff – Rs. 1,500 per month; salary of garage staff – Rs. 2,000 per month; rent of garage – Rs. 1,000 per month; Driver's salary (per taxi) Rs. 400 per month; Road tax and repairs (per taxi) – Rs. 2,160 per annum; Insurance premium @ 4% of cost per annum.

The life of a taxi is 3,00,000 km, at the end of which it is estimated to be sold for Rs. 15,000. A taxi runs on an average 4,000 km per month, of which 20% it runs vacant. Petrol consumption is 9 km per litre of petrol costing Rs. 6.30 per litre. Oil and other sundry expenses amount to Rs. 10 per 100 km. Calculate the effective cost of running a taxi per kilometre.

हरि ने 10 टैक्सी के बेड़े के साथ व्यवसाय आरम्भ किया। उसके विभिन्न व्यय निम्न थे :

प्रत्येक टैक्सी की लागत 75,000 रु०; कार्यालय स्टाफ की मजदूरी 1,500 रु० प्रति महीना; गैराज स्टाफ का वेतन 2,000

Process	*Output (units)*	*%age of normal loss of input*	*Value of scrap per unit (Rs.)*
I	950	5%	2
II	840	10%	4
III	750	15%	5

Prepare three Process Accounts, Abnormal loss/gain Accounts, Normal loss Account. 15

उत्पाद X तीन विभिन्न प्रक्रियाओं से गुजरने के बाद प्राप्त की जाती है। 31 अक्टूबर को समाप्त सप्ताह के लिए निम्न सूचना उपलब्ध है :

विवरण	**प्रक्रिया I**	**प्रक्रिया II**	**प्रक्रिया III**	**कुल**
प्रत्यक्ष सामग्री (रु०)	2,600	1,980	2,962	7,542
प्रत्यक्ष मजदूरी (रु०)	2,000	3,000	4,000	9,000
उत्पादन उपरिव्यय (रु०)				9,000

प्रक्रिया I में 3 रु० प्रति इकाई की दर से 1000 इकाईयाँ प्रवेश कराई गईं। अवधि के आरम्भ में या अन्त में सामग्री का कोई स्टॉक या अर्धनिर्मित उत्पादन नहीं था। प्रत्येक प्रक्रिया का उत्पादन सीधे अगली प्रक्रिया में जाता है और फिर अन्त में तैयार माल के स्टॉक में। उत्पादन उपरिव्यय लागत प्रत्यक्ष मजूदरी का 100% लिया जाता है। अतिरिक्त सूचनाएँ :

प्रक्रिया	**उत्पादन (इकाई)**	**आगम की सामान्य हानि की प्रतिशतता**	**घिसावट का मूल्य प्रति इकाई (रु०)**
I	950	5%	2
II	840	10%	4
III	750	15%	5

श्रम 2 रु० प्रति इकाई; अप्रत्यक्ष व्यय: स्थिर 1,50,000 रु० प्रति वर्ष : परिवर्तनशील 5 रु० प्रति इकाई; अर्ध-परिवर्तनशील 50% क्षमता तक 50,000 रु० प्रति वर्ष और क्षमता में प्रत्येक 25% या उसके भाग में क्षमता में वृद्धि पर 10,000 रु० का अधिक व्यय। कारखाने में उत्पादन सिर्फ आदेशों के विरूद्ध होता है, अपने स्कन्ध के लिये नहीं। प्रबन्धन की इच्छा है कि 1,00,000 रु० प्रति वर्ष का लाभ सुनिश्चित रहे। कारखाने का उत्पादन प्रोग्राम है : वर्ष के प्रथम तीन माह क्षमता का 50%; शेष नौ महीने क्षमता का 80% औसत विक्रय मूल्य, जिस पर प्रत्येक इकाई की दर नियत की जायेगी, की गणना कीजिए। विक्रय तथा वितरण, प्रशासनिक उपरिव्यय को नजरअंदाज कीजिए। 10

5. Product X is obtained after it passes through three distinct processes. Following information for week ending 31 October is given :

Particulars	*Process I*	*Process II*	*Process III*	*Total*
Direct Material (Rs.)	2,600	1,980	2,962	7,542
Direct Wages (Rs.)	2,000	3,000	4,000	9,000
Production Overhead (Rs.)				9,000

1,000 units at Rs. 3 each were introduced in Process I. There was no stock of material or work in progress at the beginning or at the end of the period. The output of each process passes direct to the next process and finally to finished stock. Production overhead cost is recovered on 100% of direct wages. Additional information :

रु० प्रति माह; गैराज किराया 1,000 रु० प्रति माह; ड्राइवर का वेतन (प्रति टैक्सी) 400 रु० प्रति माह; रोड टैक्स तथा मरम्मत (प्रति टैक्सी) 2,160 रु० प्रति वर्ष, बीमा प्रीमियम @ लागत का 4% प्रति वर्ष।

एक टैक्सी का जीवनकाल 3,00,000 किलोमीटर है, जिसके अन्त में उसका 15,000 रु० में बिक जाने का अनुमान है। एक टैक्सी 4,000 किमी० प्रति माह औसत चलती है जिसका 20% वह खाली चलती है। पैट्रोल की खपत 9 किमी० प्रति लीटर है जिसकी लागत 6.30 रु० प्रति लीटर है। तेल तथा अन्य विविध व्यय 10 रु० प्रति 100 किमी० पड़ते हैं।

एक टैक्सी के परिचालन की प्रति किमी० की प्रभावी लागत निकालिए। 10

Or (अथवा)

(a) Distinguish between 'cost', 'expense', and 'loss'.

लागत, व्यय तथा हानि में विभेद कीजिये। 5

(b) Y & Co. undertook a contract for Rs. 15,00,000 on an arrangement that 80% of the value of work done as certified by the architects of the contractee, should be paid immediately and the remaining 20% be retained until the contract is completed.

In 2014 the amounts expended were : Materials Rs. 1,80,000; wages Rs. 1,70,000; carriage Rs. 6,000; cartage Rs. 1,000; sundry expenses Rs. 3,000. The work was

certified for Rs. 3,75,000 and 80% of this was paid as agreed.

In 2015, the amounts expended were : Materials Rs. 2,20,000; wages Rs. 2,30,000; carriage Rs. 23,000; cartage Rs. 2,000; sundry expenses Rs. 4,000. Three-fourths of the contract was certified as done on 31 December and 80% of it received accordingly. The value of work in progress uncertified was ascertained at Rs. 20,000.

In 2016, the amounts expended were : Materials Rs. 1,26,000; Wages Rs. 1,70,000; cartage Rs. 6,000; sundry expenses Rs. 3,000 and on 30 June the whole contract was completed.

Show the Contract Account and also the Contractee's Account as would appear for each of years in the books of the contractor assuming that balance due to him was received on completion of the contract.

Y & Co. ने 15,00,000 रु० का एक अनुबन्ध लिया। व्यवस्था यह थी कि पूर्ण किए कार्य, जो ठेकादाता के वास्तुकार द्वारा प्रमाणित होना है, के मूल्य का 80% का भुगतान तुरन्त होना है तथा शेष 20% अनुबन्ध पूरा होने तक रोका जायेगा।

2014 में व्यय की गयी राशि थी : सामग्री 1,80,000 रु०; मजदूरी 1,70,000 रु०; ढुलाई 6,000 रु०; भाड़ा 1,000 रु०, विविध व्यय 3,000 रु०। 3,75,000 रु० का कार्य प्रमाणित

Or (अथवा)

(a) Distinguish between product costs and period costs.

उत्पाद लागतों तथा अवधि लागतों में भेद कीजिए। 5

(b) VK Works can produce 60,000 units per annum at its optimum 100% capacity. The estimated costs of production are: Direct Material Rs. 3 per unit; Direct Labour Rs. 2 per unit; Indirect expenses : Fixed Rs. 1,50,000 per annum; Variable Rs. 5 per unit; Semi-Variable Rs. 50,000 per annum upto 50% capacity and an extra expense of Rs. 10,000 for every 25% increase in capacity or part thereof. Factory produced only against orders and not for own stock. The management desires to ensure a profit of Rs. 1,00,000 for the year. The production programme of the factory is : first three months of the year – 50% of the capacity; remaining nine months – 80% of the capacity.

Work out the average selling price at which each unit would be quoted. Ignore selling and distribution, administration overheads.

अपनी अनुकूलतम क्षमता पर कार्य करके VK वर्क्स 60,000 इकाई प्रति वर्ष का उत्पादन कर सकती है। उत्पादन की अनुमानित लागतें हैं : प्रत्यक्ष सामग्री 3 रु० प्रति इकाई; प्रत्यक्ष

at 20% on prime cost. Administration overhead is recovered at 60 paise per unit of production, Selling and Distribution overheads at 80 paise per unit sold. Prepare Profit and Loss Account as per financial records and as per cost records. Also reconcile the Profit as per the two records.

V लि० के कार्यचालन के प्रथम वर्ष के वित्तीय खातों से निम्न आँकड़े लिये गये हैं :

प्रत्यक्ष सामग्री उपभोग 50,000 रु०; उत्पादक मजदूरी 30,000 रु०; कारखाना उपरिव्यय 16,000 रु०; प्रशासनिक उपरिव्यय 7,000 रु०; विक्रय तथा वितरण उपरिव्यय 9,600 रु०; डूबत ऋण अपलिखित 800 रु०; प्राथमिक व्यय अपलिखित 400 रु०; न्यायिक शुल्क 100 रु०; लाभांश प्राप्त 1,000 रु०; बैंक जमा पर प्राप्त ब्याज 200 रु०; विक्रय (12000 इकाई) 1,20,000 रु०; तैयार माल का अन्तिम स्टॉक (400 इकाई) 3,200 रु०; प्रगतिशील कार्य का अन्तिम स्टॉक 2,400 रु०।

उसी अवधि के लागत खातों से पता चला कि प्रत्यक्ष सामग्री उपभोग 56,000 रु० था। कारखाना उपरिव्यय मूल लागत के 20% पर लगाया जाता है। प्रशासनिक उपरिव्यय प्रति इकाई उत्पादन 60 पैसे से लगाया जाता है, विक्रय तथा वितरण उपरिव्यय 80 पैसे प्रति बेची गई इकाई से लगाया जाता है। वित्तीय रिकार्डों तथा लागत रिकार्ड के अनुसार लाभ-हानि खाता बनाइये। दोनों रिकार्डों के लाभ का समाधान भी कीजिये। 15

किया गया तथा उसके 80% भुगतान, तय शर्तों के अनुसार, कर दिया गया।

2015 में व्यय की गयी राशि थी : सामग्री रु० 2,20,000; मजदूरी रु० 2,30,000; भाड़ा रु० 23,000; ढुलाई रु० 2,000; विविध व्यय रु० 4,000. अनुबन्ध का तीन-चौथाई भाग 31 दिसम्बर को पूर्ण हुआ प्रमाणित हो गया तथा तदनुसार 80% का भुगतान मिल गया। अप्रमाणित परिचालन में कार्य रु० 20,000 का निर्धारित हुआ।

2016 में, सामग्री रु० 1,26,000; मजदूरी रु० 1,70,000; भाड़ा रु० 6,000; विविध व्यय रु० 3,000 तथा 30 जून को अनुबन्ध पूरा हो गया।

अनुबन्ध खाता और ठेकादाता का खाता दिखाइए जैसा कि वह ठेकेदार की पुस्तकों में प्रति वर्ष होगा, यह मानते हुये कि उसकी प्राप्य रकम अनुबन्ध पूरा होने पर उसे प्राप्त हो गयी। 10

2. (a) What is absorption of overheads? Explain briefly methods for absorption of Office and Administrative overheads.

उपरिव्ययों का अवशोषण क्या होता है? कार्यालय तथा प्रशासनिक उपरिव्ययों के अवशोषण की विधियों को संक्षिप्त में समझाइये। 5

(b) The total overhead expenses of a factory are Rs. 4,46,380. Taking into account the normal working of the factory, overhead cost was recovered in production at Rs. 1.25 per hour. The actual hours worked were 2,93,104. How would you proceed to close the books of accounts, assuming

that besides 7,800 units produced (of which 7,000 were sold), there were 200 equivalent units in work-in- progress. On investigation, it was found that 50% of the unabsorbed overheads were on account of increase in cost of indirect material and indirect labour and the remaining 50% were due to factory inefficiency. Also give the profit implication of the method suggested.

एक कारखाने के कुल उपरिव्यय 4,46,380 रु० हैं। कारखाने के सामान्य परिचालन को लेते हुये, उपरिव्यय लागत को उत्पादन में 1.25 रु० प्रति घण्टा के हिसाब से जोड़ा गया। कार्य के वास्तविक घण्टे 293104 थे। आप खातों की पुस्तकों को किस प्रकार बन्द करेंगे, यह मानते हुये कि 7,800 इकाइयों का उत्पादन किया गया (जिसमें से 7000 बिक गयीं) तथा 200 समान इकाइयाँ अर्ध-निर्मित उत्पादन में हैं। जाँच पर पाया गया कि अन-अवशोषित उपरिव्ययों का 50% अप्रत्यक्ष सामग्री लागत और अप्रत्यक्ष श्रम लागत की वृद्धि के कारण था तथा शेष 50% कारखाना अक्षमता के कारण। सुझाई गई विधि के लाभ निहितार्थ को भी दीजिए। 10

Or (अथवा)

(a) What are the methods of secondary distribution of overheads? Explain these methods briefly for reciprocal services.

उपरिव्ययों के द्वितीयक वितरण की विधियाँ क्या हैं? पारस्परिक सेवाओं के लिये इन विधियों को संक्षिप्त में समझाइये। 5

	M	N	O
पुनः आदेश मात्रा (किग्रा०)	20,000	15,000	20,000
आपूर्ति (साप्ताहिक)			
निम्नतम	2	4	3
औसत	3	5	4
अधिकतम	4	6	5

गणना कीजिए :

(i) M का निम्नतम स्कन्ध स्तर

(ii) N का अधिकतम स्कन्ध स्तर

(iii) O का पुनः आदेश स्तर

(iv) M का औसत स्कन्ध स्तर। 10

4. The following figures have been extracted from the Financial Accounts of V Ltd. for the first year of operation :

Direct Material Consumption : Rs. 50,000; Productive wages : Rs. 30,000; Factory overheads : Rs. 16,000; Administration overheads – Rs. 7,000; Selling and distribution overheads – Rs. 9,600; Bad debt written off – Rs. 800; Preliminary expenses written off – Rs. 400; Legal charges – Rs. 100; Dividend received – Rs. 1,000; Interest received on bank deposits – Rs. 200; Sales (12,000 units) Rs. 1,20,000; Closing stock of finished goods (400 units) – Rs. 3,200; Closing stock of work-in-progress – Rs. 2,400.

The cost accounts for the same period reveal that direct material consumption was Rs. 56,000. Factory overheads is recovered

of M, N and O respectively. The re-order levels of M and N are 15,000 kg and 10,000 kg respectively while minimum level of O is 2,500 kg. The weekly production of X varies from 300 to 500 units while weekly average production is 400 units. The following additional data are given :

	M	N	O
Reorder Quantity (kg)	20,000	15,000	20,000
Delivery (in weeks)			
Minimum	2	4	3
Average	3	5	4
Maximum	4	6	5

Compute :

(i) Minimum stock level of M

(ii) Maximum stock level of N

(iii) Reorder level of O

(iv) Average stock level of M.

एक उत्पाद X का निर्माण तीन कच्ची सामग्रियों M, N तथा O से किया जाता है। X की प्रत्येक इकाई में M, N तथा O की क्रमशः 10 किग्रा०, 8 किग्रा० तथा 6 किग्रा० की आवश्यकता होती है। M तथा N के पुनः आदेश स्तर क्रमशः 15,000 किग्रा० तथा 10,000 किग्रा० हैं और O का निम्नतम स्तर 2500 किग्रा० है। X का साप्ताहिक उत्पादन 300 से 500 इकाइयों तक विचरण करता है जबकि औसत साप्ताहिक उत्पादन 400 इकाई है। निम्न अतिरिक्त आंकड़े उपलब्ध हैं :

(b) A manufacturing unit has added a new machine to its fleet of five existing machines. The total cost of purchase and installation of the machine is Rs. 7,50,000. The machine has an estimated life of 15 years and expected to realise Rs. 30,000 as scrap at the end of its working life.

Other relevant data :

Budgeted working hours is 2,400 based on 8 hours per day for 300 days. This includes 400 hours for plant maintenance. Electricity used by the machine is 15 units per hour at a cost of Rs. 2 per unit. No current is drawn during maintenance. The machine requires special oil for heating which is replaced once every month at a cost of Rs. 2,500 on each occasion. Three operators control the operations of the entire battery of six machines and the average wage per person is Rs. 450 per week plus 40% fringe benefits. Estimated cost of machine maintenance is Rs. 500 per week of 6 working days. Departmental and general overheads allocated to the operation during the last year were Rs. 60,000. During the current year, it is estimated that there will be an increase of 12.5% of this amount. No incremental overhead cost is envisaged for installing the new machine. Compute the comprehensive machine hour rate of recovery of the running cost of the machine.

एक निर्माणी इकाई ने अपने पाँच विद्यमान मशीनों के बेड़े में एक नई मशीन जोड़ी है। मशीन के मूल्य तथा स्थापना व्यय की कुल लागत 7,50,000 रु० रही। मशीन का अनुमानित जीवन 15 वर्ष है तथा उसके जीवन काल के पश्चात उसका कबाड़ मूल्य 30,000 रु० अनुमानित है।

अन्य प्रासंगिक आँकड़े :

300 दिन के लिये 8 घण्टा प्रतिदिन से 2400 घण्टों का बजट है। इसमें 400 घण्टे संयन्त्र के रख-रखाव के भी हैं। मशीन द्वारा प्रयुक्त बिजली 15 यूनिट प्रति घण्टा, 2 रु० प्रति यूनिट की दर से है। रख-रखाव के दौरान बिजली प्रयुक्त नहीं होती है। मशीन में गर्म करने के लिये एक विशेष तेल प्रयुक्त होता है जो प्रति माह 2,500 रु० की लागत का, प्रत्येक बार, बदला जाता है। सभी छः मशीनों को तीन परिचालक चलाते हैं। उनका प्रति व्यक्ति औसत वेतन 450 रु० प्रति सप्ताह है तथा 40% सीमान्त लाभ दिये जाते हैं। 6 कार्य दिवस प्रति सप्ताह के लिये अनुमानित मशीन रखरखाव की लागत 500 रु० है। पिछले वर्ष कार्यचालन को आवंटित विभागीय तथा सामान्य उपरिव्यय 60,000 रु० थे। अनुमान है कि इस वर्ष इसमें 12.5% की वृद्धि होगी। नयी मशीन की स्थापना करने में कोई वृद्धिशील उपरिव्यय परिकल्पित नहीं है।

मशीन की परिचालन लागत के लिये व्यापक मशीन घण्टा दर निकालिए। 10

3. (a) How will you account for and control 'waste' and 'scrap' in cost accounts?

लागत खातों में 'क्षय' और 'बिगाड़' की आप किस प्रकार खतौनी करेंगे और उनका नियन्त्रण करेंगे? 5

(b) What do you understand by overtime premium in cost accounts? What is the treatment of overtime and how to control it? The time card of a worker shows that in a normal week of 40 hours, he worked for 52 hours at the rate of Rs 15 per hour. Taking overtime premium at 100% of time rate, calculate the amount of gross wages.

लागत लेखों में ओवरटाइम प्रीमियम से आप क्या समझते हैं? ओवरटाइम का उपचार क्या होता है? उसका नियन्त्रण किस प्रकार किया जाए? एक कर्मचारी के समय कार्ड से पता चला कि 40 घण्टे के सामान्य सप्ताह में उसने 52 घण्टे 15 रु० प्रति घण्टे की दर से काम किया। ओवरटाइम प्रीमियम को समय दर का 100% लेते हुए उसकी सकल मजदूरी की गणना कीजिए। 10

Or (अथवा)

(a) State the basic points in Halsey Incentive Scheme. What are the advantages and disadvantages of the scheme?

हाल्से प्रोत्साहन योजना के मूल बिन्दुओं को लिखिये। इस योजना के लाभ और हानियाँ क्या हैं? 5

(b) X is a product manufactured out of three raw materials, M, N and O. Each unit of X requires 10 kg, 8 kg and 6 kg