

This question paper contains 16+4 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 471

Unique Paper Code : 241487

E

Name of the Paper : Cost Accounting

Name of the Course : B.Com. (Prog.)

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 दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

**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 दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

Attempt *All* questions. Show your working notes as part of the answer.

*All* questions carry equal marks.

Use of simple calculator is allowed.

All questions of each Section (A, B and C) should be attempted together.

सभी प्रश्न हल कीजिए। उत्तर के भाग के रूप में कार्यात्मक टिप्पणी लिखिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

साधारण कैलकुलेटर के प्रयोग की अनुमति है।

प्रत्येक खण्ड (क, ख, ग) के सभी प्रश्न एक साथ हल कीजिए।

P.T.O.

## Section A

(खण्ड 'क')

1. (a) What is meant by cost accounting ? Explain the objectives of Cost Accounting. 6
- (b) The following annual charges are incurred in respect of a machine in a shop where work is done by means of five machines of exactly similar type and specification : 9

	Rs.
(1) Rent and rates (proportional to the floor space occupied) for the shop	4,80,000
(2) Depreciation on each machine	50,000
(3) Repairs and Maintenance for five machines	1,00,000
(4) Power consumed (as per meter) @ Rs. 5 per unit for the shop	3,00,000
(5) Electric charges for lighting in the shop	54,000
(6) Attendants :	

There are two attendants for five machines and they are each paid Rs. 6,000 per month.

(7) Supervision :

For five machines in the shop there is one supervisor  
whose emoluments are Rs. 25,000 p.m.

(8) Sundry supplies such as lubricants, cotton

waste, etc. for the shop

45,000

(9) Hire-purchase instalment payable for the machine

(including Rs. 3,000 as interest)

1,20,000

The machine uses 10 units of power per hour.

Calculate the machine hour rate.

(क) लागत लेखाकरण का क्या अर्थ है ? लागत लेखाकरण के उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।

(ख) एक कार्यशाला में मशीन पर किए गए वार्षिक खर्चे निम्नलिखित हैं जहाँ काम बिल्कुल एक  
जैसी और विशिष्टता वाली पाँच मशीनों से होता है :

रु.

(1) कार्यशाला का किराया और दरें (फर्श पर जितनी जगह मशीन

ने ली है उसके अनुपात में)

4,80,000

(2) प्रत्येक मशीन पर मूल्यहास

50,000

P.T.O.

- (3) पाँच मशीनों की मरम्मतें और रखरखाव 1,00
- (4) बिजली की खपत (मीटर के अनुसार)  
कार्यशाला के लिए 5 रु. प्रति यूनिट की दर से 3,00
- (5) कार्यशाला में रोशनी के लिए बिजली का खर्च 54
- (6) परिचरों पर खर्च :  
दो परिचर हैं जो पाँच मशीनों को देखते हैं और प्रत्येक को  
6,000 रु. प्रति माह दिया जाता है।
- (7) पर्यवेक्षण :  
शाला में पाँच मशीनों के लिए एक पर्यवेक्षक है जिसकी परिलब्धियाँ  
25,000 रु. प्रति माह है।
- (8) शाला के लिए विविध सप्लाइयाँ, जैसे स्नेहक, रद्दी रुई इत्यादि 45,00
- (9) किराया-खरीद किश्त जो प्रति मशीन देय है  
(इसमें 3,000 रु. ब्याज के शामिल हैं) 1,20,00

मशीन एक घंटे में 10 यूनिट बिजली प्रयोग में लेती है।

मशीन घंटा दर का परिकलन कीजिए।

Or

(अथवा)

- (x) Distinguish between variable cost and semi-variable cost. 6
- (y) The following figures relate to the costing of electric machines of one uniform size and quality for a period of three months : 9

	Rs.
Completed Stock on 1st October, 2012	Nil
Completed Stock on 31st December, 2012	20,250
Stock of Raw Materials, 1st October, 2012	5,000
Stock of Raw Materials, 31st December, 2012	3,500
Factory Wages	75,000
Indirect Charges	12,500
Materials Purchased	32,500
Sales	1,12,500

The number of electric machines manufactured during the three months was 3,000.

Prepare a statement, showing the cost per electric machine and the price to be quoted for 750 electric machines to realize the same percentage of profit as was realized during the three months referred to above, assuming identical costs.

(क) परिवर्ती लागत और अर्धपरिवर्ती लागत में अंतर बताइए।

(ख) निम्नलिखित आँकड़े तीन माह की अवधि के लिए एकसमान आकार और गुणवत्ता की बिजली की मशीनों की लागतों से संबंधित हैं :

	रु.
1 अक्टूबर 2012 को स्टॉक पूरा तैयार हुआ	शून्य
31 दिसंबर 2012 के पूरा तैयार स्टॉक	20,250
1 अक्टूबर 2012 को कच्चे माल का स्टॉक	5,000
31 दिसंबर 2012 को कच्चे माल का स्टॉक	3,500
फैक्ट्री की मजदूरियाँ	75,000
अप्रत्यक्ष खर्च	12,500
सामग्री खरीदी गई	32,500
बिक्री	1,12,500

तीन महीनों में बनाई गई बिजली की मशीनों की संख्या 3,000 थी।

विवरण तैयार कीजिए जिसमें एक बिजली की मशीन की लागत प्रदर्शित हो और 750 बिजली की मशीनों के लिए कीमत प्रस्तावित हो ताकि उसी प्रतिशतता पर लाभ प्राप्त हो सके जैसा ऊपर बताए गए तीन माह के दौरान प्राप्त हुआ था। यह मानकर चलिए कि लागतें समरूप हैं।

2. (a) What is meant by ABC analysis ? State its advantages. 6
- (b) From the following information, calculate re-order quantity : 9

Average consumption	:	50 units per week
Minimum re-order period	:	4 weeks
Maximum consumption	:	75 units per week
Average re-order period	:	5 weeks
Average stock-level	:	375 units

(क) ABC विश्लेषण से आप क्या समझते हैं ? इसके लाभों का उल्लेख कीजिए।

(ख) निम्न सूचनाओं से पुनःआदेश की मात्रा का परिकलन कीजिए :

औसत खपत	:	50 यूनिट प्रति सप्ताह
न्यूनतम पुनःआदेश अवधि	:	4 सप्ताह
अधिकतम खपत	:	75 यूनिट प्रति सप्ताह
औसत पुनःआदेश अवधि	:	5 सप्ताह
औसत स्टॉक-स्तर	:	375 यूनिटें

Or

(अथवा)

- (x) A Transport Service Company is running 4 buses between two towns which are 50 kilometres apart. Seating capacity of each bus is 40 passengers. The following particulars were obtained from its books for April, 2013 :

	Rs.
Wages of drivers and conductors	2,400
Salaries of office staff	1,000
Repairs and Maintenance	800
Diesel and Oil	4,000
Taxation, Insurance etc.	1,600
Interest and other charges	2,000
Depreciation	2,600

Actual passengers carried were 75% of the seating capacity. All the four buses ran for 30 days of the month. Each bus made one round trip per day. Find out the cost per passenger kilometer.



- (y) During the month of Jan. 2013 the following receipts and issues of materials were made. Record these transactions in the stores ledger using (i) LIFO method and (ii) Weighted average method.

*Receipts :*

- Jan. 1 : 50 units @ Rs. 4 per unit  
Jan. 5 : 40 units @ Rs. 3 per unit  
Jan. 8 : 30 units @ Rs. 4 per unit  
Jan. 15 : 20 units @ Rs. 5 per unit  
Jan. 25 : 40 units @ Rs. 3 per unit

*Issues :*

- Jan. 10 : 70 units  
Jan. 12 : 10 units  
Jan. 20 : 20 units  
Jan. 24 : 10 units

On Jan. 27, there was a shortage of 5 units.

(क) एक ट्रांसपोर्ट सर्विस कंपनी दो शहरों के बीच 4 बसें चला रही है जो एक दूसरे से 50 किमी की दूरी पर हैं। प्रत्येक बस में 40 यात्रियों के बैठने की सीटें हैं। अप्रैल 2013 के लिए इसके खातों से निम्नलिखित विवरण प्राप्त हुआ है :

	रु.
ड्राइवरो और कंडक्टरों की मजदूरियाँ	2,400
कार्यालय के कर्मचारियों के वेतन	1,000
मरम्मतें और रखरखाव	800
डीजल और तेल	4,000
कराधान, बीमा इत्यादि	1,600
ब्याज तथा अन्य खर्चे	2,000
मूल्यह्रास	2,600

सीटों की क्षमता के 75% पर वास्तविक यात्री ले जाए गए। सभी चार बसें माह में 30 दिन चलीं। प्रत्येक बस एक दिन में एक चक्कर (जाना आना) लगाती है। प्रति यात्री किलोमीटर लागत ज्ञात कीजिए।

(ख) जनवरी 2013 के दौरान सामग्रियों के लिए निम्नलिखित प्राप्तियाँ और सामग्रियाँ जारी की गईं। भंडार लेजर में (i) LIFO विधि और (ii) भारित औसत विधि का प्रयोग करके इन लेनदेनों को रिकॉर्ड कीजिए।

**प्राप्तियाँ :**

1 जनवरी	:	50 यूनिटें 4 रु. प्रति यूनिट की दर से
5 जनवरी	:	40 यूनिटें 3 रु. प्रति यूनिट की दर से
8 जनवरी	:	30 यूनिटें 4 रु. प्रति यूनिट की दर से
15 जनवरी	:	20 यूनिटें 5 रु. प्रति यूनिट की दर से
25 जनवरी	:	40 यूनिटें 3 रु. प्रति यूनिट की दर से

जारी की गई सामग्रियाँ :

10 जनवरी : 70 यूनिटें

12 जनवरी : 10 यूनिटें

20 जनवरी : 20 यूनिटें

24 जनवरी : 10 यूनिटें

27 जनवरी को 5 यूनिट कम पाई गई।

### Section B

(खण्ड 'ख')

3. (a) What do you mean by absorption of overheads ? Discuss briefly different methods for the absorption of factory overheads. 6.

(b) Calculate machine hour rate from the following details given by ABC Ltd. for its production department : 9

Cost of Machinery	Rs. 4,50,000
Installation Charges	Rs. 50,000
Life of Machine	5 years
Working Hours per year	2500
Repair Charges	75% of Depreciation
Electric Power consumed	10 Units per hr. @ Rs. 3 per unit
Lubricating Oil	Rs. 40 per day of 8 hours
Consumable Stores	Rs. 80 per day of 8 hours
Wages of machine Operator	Rs. 200 per day of 8 hours

(क) उपरिव्ययों के अवशोषण से आप क्या समझते हैं ? फैंव्ट्री उपरिव्ययों का अवशोषण करने के लिए विभिन्न विधियों की विवेचना कीजिए।

(ख) ABC लिमिटेड द्वारा अपने उत्पादन विभाग के लिए दी गई निम्नलिखित तफसीलों से मशीन घंटा दर का परिकलन कीजिए :

मशीनरी की लागत	4,50,000 रु.
मशीन स्थापित करने के खर्चे	50,000 रु.
मशीन का जीवन	5 वर्ष
प्रति वर्ष कार्यशील घंटे	2500
मरम्मत के खर्चे	मूल्यहास का 75%
बिजली की खपत	10 यूनिट प्रति घंटा, 3 रु. प्रति यूनिट की दर से
स्नेहक तेल	40 रु. प्रति दिन 8 घंटे का
उपभोज्य सामान	80 रु. प्रति दिन 8 घंटे का
मशीन चालक की मजदूरी	200 रु. प्रति दिन 8 घंटे का

Or

(अथवा)

(x) Define Budgetary Control. What are its objectives ?

- (y) From the following figures, prepare a reconciliation statement and determine financial profit or loss :

	Rs.
Net profit as per costing records	66,760
Factory overheads under recovered in costing	5,700
Administration overheads recovered in excess	4,250
Depreciation charged in financial books	3,660
Depreciation recovered in cost books	3,950
Interest received but not included in costing	450
Income tax provided in financial books	600
Bank interest credited in financial books	230
Stores adjustment (credited in financial books)	420
Depreciation of stock charged in financial accounts	860
Dividend appropriated in financial accounts	1,200
Loss due to theft provided only in financial books	260

(क) बजटीय नियंत्रण की परिभाषा दीजिए। इसके उद्देश्य क्या हैं ?

(ख) निम्नलिखित आँकड़ों से समाधान विवरण तैयार कीजिए और वित्तीय लाभ अथवा हानि का निर्धारण कीजिए :

	रु.
लागत निर्धारण रिकार्डों के अनुसार निवल लाभ	66,760
लागत में कम वसूले गए फैक्ट्री उपरिव्यय	5,700
प्रशासनिक उपरिव्यय जिनको ज्यादा वसूला गया	4,250
वित्तीय खातों में लिखा गया मूल्यह्रास	3,660
लागत खातों में वसूल किया गया मूल्यह्रास	3,950
ब्याज प्राप्त हुआ परंतु लागत निर्धारण में शामिल नहीं किया गया	450
वित्तीय खातों में बताया गया आयकर	600
बैंक ब्याज जिसे वित्तीय खाते में जमा कर दिया गया	230
भंडार का समायोजन (वित्तीय खाते में जमा कर दिया गया)	420
स्टॉक का मूल्यह्रास वित्तीय खातों में लिखा गया	860
लाभांश का वित्तीय खातों में विनियोजन किया गया	1,200
चोरी के कारण हानि के केवल वित्तीय खातों में दिया गया	260

4. (a) Distinguish between job costing and contract costing. 6
- (b) The monthly budgets for factory overheads for two levels of activity were as follows : 9

Budgeted Production (Units)	60% 600 (Rs.)	100% 1,000 (Rs.)
Wages	1,200	2,000
Consumable stores	900	1,500
Maintenance	1,100	1,500
Power and Fuel	1,600	2,000
Depreciation	4,000	4,000
Insurance	1,000	1,000
Total	9,800	12,000

Prepare a budget for 80% capacity.

(क) जॉब लागत-निर्धारण और संविदा लागत निर्धारण में अंतर बताइए।

(ख) फ़ैक्ट्री उपरिचयों के लिए, सक्रियता के दो स्तरों के लिए, मासिक बजट इस प्रकार थे :

बजटित उत्पादन (यूनिटें)	60% 600 (रु.)	100% 1,000 (रु.)
मजदूरियाँ	1,200	2,000
उपभोज्य सामान	900	1,500
रखरखाव	1,100	1,500
बिजली और ईंधन	1,600	2,000
मूल्यहास	4,000	4,000
बीमा	1,000	1,000
जोड़	9,800	12,000

80% क्षमता के लिए बजट तैयार कीजिए।

Or

(अथवा)

A product passes through three processes I, II and III. Normal wastage in each process is as follows :

Process I : 3%

Process II : 5%

Process III : 8%



Wastage of process I is sold at Re. 0.25 per unit, that of process II is sold at Re. 0.50 per unit and that of process III at Re. 1 per unit. 10,000 units were introduced into process I at a cost of Re. 1 per unit. The other expenses were as follows :

Particulars	Process I	Process II	Process III
Sundry Materials (Rs.)	1,000	1,500	500
Direct Wages (Rs.)	5,000	8,000	6,500
Direct Expenses (Rs.)	1,050	1,188	2,009
Actual Output (Units)	9,500	9,100	8,100

Prepare three process accounts, normal wastage account, abnormal wastage account and abnormal effectives/gain account.

एक उत्पाद I, II और III प्रक्रियाओं से गुजरता है। प्रत्येक प्रक्रिया में सामान्य अपव्यय इस प्रकार है :

प्रक्रिया I : 3%

प्रक्रिया II : 5%

प्रक्रिया III : 8%

प्रक्रिया I का अपव्यय 0.25 रु. प्रति यूनिट, प्रक्रिया II का 0.50 रु. प्रति यूनिट और प्रक्रिया III का 1 रु. प्रति यूनिट बेच दिया गया। प्रक्रिया I में 10,000 यूनिटें प्रविष्ट की गई थीं जिनकी लागत 1 रु. प्रति यूनिट है। अन्य खर्चे इस प्रकार थे :

विवरण	प्रक्रिया I	प्रक्रिया II	प्रक्रिया III
विविध सामग्रियाँ (रु.)	1,000	1,500	500
प्रत्यक्ष मजदूरियाँ (रु.)	5,000	8,000	6,500
प्रत्यक्ष खर्चे (रु.)	1,050	1,188	2,009
वास्तविक उत्पादन (यूनिटें)	9,500	9,100	8,100

तीन प्रक्रिया लेखों, सामान्य अपव्यय लेखा और असामान्य अपव्यय लेखा और असामान्य प्रभावितार्थ लेख लेखा तैयार कीजिए।

### Section C

#### (खण्ड 'ग')

5. (a) Define labour turnover. What are its causes ? 2+4
- (b) The sales of ABC Ltd. in the first half of 2012 amounted to Rs. 2,70,000 and profit earned was Rs. 7,200. The sale in the second half of 2012 amounted to Rs. 3,42,000 and the profit earned was Rs. 20,700 for that half year. 9

Assuming no change in fixed costs, calculate :

- (i) the amount of profit when sales are Rs. 2,16,000
- (ii) the amount of sales required to earn a profit of Rs. 36,000.

(क) श्रम आवर्त की परिभाषा लिखिए। इसके क्या कारण हैं ?

(ख) ABC लिमिटेड की बिक्रियाँ 2012 के प्रथम अर्धांश में 2,70,000 रु. की हुईं और 7,200 रु. लाभ अर्जित किया। 2012 के द्वितीय अर्धांश में बिक्री 3,42,000 रु. की हुईं और उस अर्ध वर्ष के लिए लाभ 20,700 रु. का हुआ।

यह मानकर कि स्थायी लागतों में कोई परिवर्तन नहीं हुआ है परिकलन कीजिए :

(i) लाभ की राशि जब बिक्री 2,16,000 रु. की हैं।

(ii) बिक्री की राशि जो 36,000 रु. का लाभ अर्जित करने के लिए आवश्यक है।

Or

(अथवा)

(x) Manufacture of Product 'M' takes 20 hours on machine No. 105. It has a selling price of Rs. 150 and a marginal cost of Rs. 110. Component Part 'N' could be made on machine No. 105 in 4 hours. The marginal cost of component 'N' is Rs. 9 of which outside supplier's price is Rs. 15. Should the firm make or buy component 'N' ? Discuss the answer in both situations when :

(i) Machine 105 is working at full capacity.

(ii) There is idle capacity.

(y) The sales and profit for two years are as below :

	Sales (Rs.)	Profit (Rs.)
2012	1,50,000	20,000
2013	1,70,000	25,000

Calculate :

(i) P/V ratio

(ii) B.E.P.

(iii) Sales required to earn a profit of Rs. 40,000

(iv) Margin of safety at a profit of Rs. 1,25,000

(v) Profit when sales are Rs. 1,80,000.

P.T.O.

(क) उत्पाद M का निर्माण मशीन सं. 105 पर 20 घंटे लेता है। इसकी विक्रय कीमत 150, रु. है और सीमांत लागत 110, रु. है। घटक अंश N को मशीन संख्या 105 पर 4 घंटे में बनाया जा सकता है। घटक N की सीमांत लागत 9 रु. है जिसकी बाहर के सप्लायर की कीमत 15 रु. है। फर्म को घटक N को बनाना चाहिए या खरीदना ? निम्नलिखित दोनों स्थितियों में इस उत्तर की विवेचना कीजिए :

- (i) मशीन सं. 105 पूर्ण क्षमता के साथ काम कर रही है
- (ii) इसकी निष्कार्य क्षमता है।

(ख) दो वर्षों के लिए बिक्री और लाभ इस प्रकार हैं :

	बिक्री (रु.)	लाभ (रु.)
2012	1,50,000	20,000
2013	1,70,000	25,000

परिकलन कीजिए :

- (i) P/V अनुपात
- (ii) B.E.P.
- (iii) 40,000 रु. लाभ कमाने के लिए आवश्यक बिक्री
- (iv) 1,25,000 रु. के लाभ पर सुरक्षा का मार्जिन
- (v) लाभ जब बिक्री 1,80,000 रु. की है।