

## Second Paper : Cost Accounting

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Attempt any five questions in all, selecting one question from each unit.

प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न करते हुए, कुल पाँच प्रश्न हल करने हैं।

### UNIT-I/इकाई-1

1. What is the meaning of Cost Accounting? Explain briefly the objects and advantages of cost accounting. 6+7+7

लागत लेखांकन का क्या अर्थ है? लागत लेखांकन के उद्देश्यों एवं लाभों का संक्षेप में वर्णन कीजिये।

Or

X Ltd. is producing product. Company follows the policy of economic order quantity (EOQ) for its one of the component. Other details regarding this component is as follows :

X लिमिटेड एक उत्पाद बनाती है। इस उत्पाद के एक घटक के लिए कम्पनी आर्थिक आदेश मात्रा की नीति का पालन करती है। इस घटक के सम्बन्ध में अन्य विवरण निम्न प्रकार से हैं :

- |  |         |
|--|---------|
| (a) Purchase price per component   | ₹ 400   |
| (b) Cost of placing an order   | ₹ 50    |
| (c) Total cost of ordering and carrying inventory for one year           | ₹ 4,000 |
| (d) Annual cost of carrying one unit for one year 10% of purchase price. |         |

The company has offered a discount of 2% on the price of component provided order is placed for 2,000 units of this component. Company has

also offered that if requirement of all the units of this component is purchased at a time, company will allow discount of 5% on the price of this component.

कम्पनी ने इस घटक के मूल्य पर 2% बट्टे का प्रस्ताव किया है बशर्ते कि एक बार में इस घटक की 2,000 इकाइयों का आदेश दिया जाये। कम्पनी ने यह भी प्रस्ताव दिया है कि यदि इस घटक की पूरे वर्ष हेतु आवश्यक इकाइयाँ एक साथ क्रय की जायें तो कम्पनी इस घटक के मूल्य पर 5% बट्टा प्रदान करेगी।

You are required to find out :

- Economic order quantity
- If size of order should be increased to obtain benefit of discount?

आपको ज्ञात करना है :

- आर्थिक आदेश मात्रा
- क्या बट्टे का लाभ लेने हेतु क्रयदेश मात्रा बढ़ानी चाहिए? 10+10

### UNIT-II/इकाई-2

2. In a factory there are 2 identical big machines and 4 identical small machines, each big machine occupies 1/4th area of factory and each small machine occupies 1/8th area of factory. In each big machine 3 workers are employed and in each small machine 2 workers are employed. The working hours for big as well as small machines are 2,000 hours p.a. Estimated life of big machine is 20,000 hours and estimated life of small machine is 15,000 hours. Capital invested for each big and small machine is ₹ 40,000 and ₹ 20,000 respectively. Scrap value for each big and small machine is ₹ 2,000 and ₹ 500 respectively.

The estimated cost of repairs throughout its life is ₹ 8,000 for both the big machines and ₹ 4,500 for each of small machines for the entire life. Power consumption for each big machine is 6 units an hour and for each small machine is 5 units an hour @ 50 Paise per unit of power. Manager gets ₹ 48,000 p.a. and devotes his time equally on all machine out of his half of time. Balance half of time is spent for administrative jobs. Other charges are as follows :

एक कारखाने में दो समान प्रकार की बड़ी मशीनें हैं एवं 4 समान प्रकार की छोटी मशीनें हैं। प्रत्येक बड़ी मशीन कारखाने का 1/4 स्थान घेरती है एवं प्रत्येक छोटी मशीन कारखाने का 1/8 स्थान घेरती है। प्रत्येक बड़ी मशीन में 3 मजदूर काम करते हैं एवं प्रत्येक छोटी मशीन में 2 मजदूर काम करते हैं। बड़ी एवं छोटी, दोनों प्रकार की मशीनों के लिए कार्यशील घण्टे 2,000 प्रति वर्ष हैं। बड़ी मशीन का जीवनकाल 20,000 घण्टे है एवं छोटी मशीन का जीवनकाल 15,000 घण्टे है। प्रत्येक बड़ी एवं छोटी मशीन के लिए पूँजी विनियोजन क्रमशः ₹ 40,000 एवं ₹ 20,000 है। बड़ी एवं छोटी मशीन के लिए अवशिष्ट मूल्य क्रमशः ₹ 2,000 एवं ₹ 500 है।

दोनों बड़ी मशीनों के लिए पूरे जीवनकाल में मरम्मत व्यय ₹ 8,000 एवं प्रत्येक छोटी मशीन के लिए पूरे जीवनकाल में मरम्मत व्यय ₹ 4,500 है। 50 पैसे प्रति विद्युत इकाई की दर से प्रत्येक बड़ी मशीन के लिए विद्युत उपयोग 6 इकाई प्रति घण्टा एवं प्रत्येक छोटी मशीन के

PTO

लिए विद्युत उपयोग 5 इकाई प्रति घण्टा है। प्रबन्धक को ₹ 48,000 प्रतिवर्ष मिलते हैं एवं अपने समय का आधा समय सभी मशीनों पर बराबर-बराबर लगता है। शेष आधा समय प्रशासनिक कार्य में लगाता है। अन्य व्यय निम्नलिखित प्रकार से हैं :

	₹
Rent	60,000 p.a.
Lighting	5,600 p.a.
Insurance : Big	9,000 p.a.
Insurance : Small	6,000 p.a.

Lighting expenses are apportioned on the basis of number of workers.

Calculate machine hour rate by taking quarter (3 month) as base period.

प्रकाश व्यय मजदूरों की संख्या के आधार पर अनुमानित किये जाते हैं। चतुर्थक (तीन माह)

अवधि को आधार मानते हुए मशीन घण्टा दर ज्ञात कीजिये। 20

Or

What is meant by Premium or Bonus Plan of Payment of Wages? Indicate the essential features common to such system. Explain any two of such plans giving examples. 20

मजदूरी भुगतान की प्रीमियम अथवा बोनस योजना से क्या तात्पर्य है? ऐसी प्रणालियों के सामान्य आवश्यक तत्त्व बताइये। ऐसी योजनाओं में से किन्हीं दो को उदाहरण देते हुए स्पष्ट कीजिये।

### UNIT-III/इकाई-III

3. A cooler manufacturing concern produced and sold 500 coolers during the year 2015 and earned a profit of ₹ 48,000. Concern expects that demand of coolers will be much more during the year 2016. The concern's records show the following particulars for the last year :

एक कूलर निर्माता ने वर्ष 2015 में 500 कूलर का उत्पादन एवं विक्रय करके ₹ 48,000 का लाभ कमाया। वर्ष 2016 में इन कूलरों की बड़ी संख्या में उत्पादन बढ़ने की आशा है। संस्था के लेखों से गतवर्ष के सम्बन्ध में निम्नलिखित सूचनाएँ प्राप्त हुई :

	₹
Material	1,20,000
Direct wages	60,000
Direct charges	10,000
Works overhead	70,000
Office overhead	28,000
Selling overhead	32,000

You ascertain that 50% of the works overheads fluctuate directly with production and 60% of the selling overheads fluctuate with sales. It is anticipated that the concern would produce 2,500 coolers per annum and that direct wages per unit will be reduced by 20% while fixed works overhead charges will increase by ₹ 30,000, office overhead and fixed selling overhead charges are expected to show an increase of 25% but otherwise no changes are anticipated. Prepare a cost sheet showing sales price for the year 2016 assuming that the same percentage of profit is desired as in the last year.

आपको ज्ञात होता है कि कारखाना उपरिव्यय का 50% उत्पादन के साथ प्रत्यक्ष रूप में घटता-बढ़ता है तथा बिक्री उपरिव्यय का 60% बिक्री के साथ घटता-बढ़ता है। ऐसा अनुमान है कि संस्था 2,500 कूलरों का वार्षिक उत्पादन करेगी और प्रति इकाई प्रत्यक्ष मजदूरी 20% से घट जायेगी जबकि स्थायी कारखाना उपरिव्यय ₹ 30,000 से बढ़ेंगे। कार्यालय उपरिव्यय तथा स्थायी बिक्री उपरिव्यय में 25% की वृद्धि का अनुमान है। इसके अलावा अन्य कोई परिवर्तन होने की सम्भावना नहीं है।

वर्ष 2016 के लिए एक लागत-पत्र यह मानते हुए तैयार कीजिये कि लाभ का वही प्रतिशत इच्छित है जो कि गत वर्ष में पाया गया था। 20

Or

What is meant by operating costing? In which industries is it used? Prepare a transport operating cost sheet with imaginary figures and discuss the various items included in it. 5+5+10

परिचालन लागत विधि से क्या अभिप्राय है? यह किन-किन उद्योगों में अपनायी जाती है? एक यातायात परिचालन लागत-पत्र काल्पनिक अंकों सहित तैयार कीजिये तथा इसमें सम्मिलित मदों को समझाइये।

### UNIT-IV/इकाई-IV

4. The following information is available relating to a contract for the half-year ending 31st March, 2015 :

31 मार्च, 2015 को समाप्त होने वाले अर्द्ध-वर्ष के लिए एक ठेके से सम्बन्धित निम्नलिखित सूचनाएँ उपलब्ध हैं :

	₹
Material issued	1,80,000
Wages paid	1,00,000
Plant issued on 1.10.2014	1,50,000
Supervisor's salary paid	11,000
Cash received	3,16,800
Work uncertified (cost)	18,000
Contract price	6,00,000
Sundry expenses	6,500
Material at site	8,400

The work commenced on 1.10.2014. The wages of workers for one week and salary of supervisor for one month were due at the end of the period. Plant costing ₹ 5,000 and material costing ₹ 3,000 were lost on 31st December, 2014. Plant costing ₹ 8,000 found unsuitable to the contract, was sold for ₹ 6,500 on 28.2.2015. Depreciation on plant is to be charged at the rate of 12% p.a. Material costing ₹ 5,000 was sold at a profit of ₹ 1,000. 90% of the value of work certified is received in cash.

Prepare Contract Account, Contractee's Account, Work in Progress Account and Balance Sheet on 31.3.2015. 20

कार्य 1.10.2014 को प्रारम्भ हुआ। श्रमिकों की एक सप्ताह की मजदूरी तथा सुपरवाइजर का एक माह का वेतन अवधि के अन्त में चकाया था। ₹ 5,000 लागत का प्लाण्ट तथा ₹ 3,000 लागत की सामग्री 31 दिसम्बर, 2014 को खो गई। ₹ 8,000 की लागत का प्लाण्ट जो कि ठेके के लिए अनुपयुक्त पाया गया, 28.2.2015 को ₹ 6,500 में बेच दिया

गया। प्लाण्ट पर मूल्य हास 12% वार्षिक दर से लगाना है। ₹ 5,000 लागत की सामग्री ₹ 1,000 के लाभ पर बेच दी गई। प्रमाणित कार्य के मूल्य का 90% नकद में प्राप्त हो गया है।

ठेका खाता, ठेकेदाता का खाता, अर्द्ध सम्पन्न खाता व 31.3.2015 को चिट्ठा बनाइये।

Or

Define process-costing and explain it. Describe the general principles of this type of costing and give its salient features. To which industries in this method applicable? 20

प्रक्रिया लागत लेखांकन की परिभाषा दीजिये एवं अर्थ बताइये। इस प्रकार के लागत लेखांकन के सामान्य सिद्धान्तों का वर्णन कीजिये तथा उसकी प्रमुख विशेषताएँ बताइये। यह विधि किस प्रकार के उद्योगों में लागू होती है?

#### UNIT-V/इकाई-V

5. "The effect of reduction in sale price is to reduce the P/V ratio, to raise the break-even point and to shorten the margin of safety." Explain this statement with the help of a numerical example. 20

“विक्रय मूल्य में कमी के फलस्वरूप लाभ-मात्रा अनुपात में कमी, सम-विच्छेद बिन्दु में वृद्धि तथा सीमा सुरक्षा में न्यूनता आती है।” इस कथन को संख्यात्मक उदाहरण की सहायता से समझाइये।

Or

The standard cost of material for 100 kgs. of chemical *D* is as follows :  
रसायन 'डी' की 100 किलो मात्रा उत्पादन के लिए सामग्री की प्रमाण लागत निम्नलिखित है :

Chemical A - 30 kgs. @ ₹ 4.00 per kg.

Chemical B - 40 kgs. @ ₹ 5.00 per kg.

Chemical C - 80 kgs. @ ₹ 6.00 per kg.

Actual cost of 500 kgs. of chemical *D* is as follows :

रसायन 'डी' की 500 किलो मात्रा उत्पादन के लिए वास्तविक सामग्री लागत निम्नलिखित है :

Chemical A - 140 kgs. at a cost of ₹ 490

Chemical B - 200 kgs. at a cost of ₹ 1,060

Chemical C - 440 kgs. at a cost of ₹ 2,860

Find material variances for 100 kg. production of chemical *D*.

रसायन 'डी' की प्रत्येक 100 किलो मात्रा-उत्पादन के लिए सामग्री विचरण ज्ञात कीजिये।