

## **BBD-002-001303**

Seat No. \_\_\_\_\_

# B. Com. (Sem. III) (CBCS) Examination

July - 2021

Cost Accounting - I (Old Course) (Core - 6)

Faculty Code: 002

Subject Code: 001303

Time :  $2\frac{1}{2}$  Hours]

[Total Marks: 70

સૂચના : (1) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.

(2) જરૂર જણાય ત્યાં ગણતરીઓ અને સ્પષ્ટીકરણ જે તે જવાબ સાથે દર્શાવવા.

1 તા. 31-3-2018ના રોજ પૂરા થતા વર્ષ માટે 'યશ' લિમિટેડે 2,000 સાધનોનું **20** ઉત્પાદન અને વેચાણ કર્યું. વર્ષનું સંક્ષિપ્ત વેપાર અને નફ્રા-નુકસાન ખાતું નીચે મુજબ છે:

વિગત	રક્રમ (રૂ.)	વિગત	રક્રમ (રૂ.)
પ્રત્યક્ષ માલ સામાન	8,00,000	વેચાણ	31,00,000
પ્રત્યક્ષ મજુરી	12,00,000		
ઉત્પાદન ખર્ચા	6,00,000		
કાચો નફો (?)	5,00,000		
	31,00,000		31,00,000
વહીવટી ખર્ચા :		કાચો નફો	
સ્થિર : 2,00,000		આગળ લાવ્યા	5,00,000
ચલિત <u>: 40,000</u>	2,40,000		
વેચાણ ખર્ચ :			
સ્થિર : 20,000			
ચલિત : <u>80,000</u>	1,00,000		
ચોખ્ખો નકો (?)	1,60,000		
	5,00,000		5,00,000

વર્ષ 2018-2019 માટે એમ અંદાજવામાં આવ્યું છે કે :

- (1) ઉત્પાદન અને વેચાણ 2500 સાધનોનું થશે.
- (2) માલસામાનની કિંમત 25% થી વધશે.
- (3) મજુરીનો દર 10% થી વધશે.
- (4) ઉત્પાદન ખર્ચા માલ અને મજુરીના સંયુક્ત પ્રમાણમાં વધશે.

વેચાણ કિંમત પર 20% નફો મળે તે રીતે વર્ષ 2018-2019માં ઉત્પન્ન કરેલ સાધન કઈ કિંમતે વેચવું જોઈએ તે દર્શાવતું પત્રક તૈયાર કરો.

#### અથવા

1 'મંત્ર' લિ.ના ચોપડામાંથી વર્ષ 2017-2018 માટે નીચેની માહિતી મળે છે. **20** તેના પરથી પડતર પત્રક તૈયાર કરો :

₹.
તૈયાર માલનો શરૂનો સ્ટૉક
તૈયાર માલનો આખર સ્ટૉક
કાચા માલનો શરૂ સ્ટૉક $51,200$
કાચા માલનો આખર સ્ટૉક $54,400$
ખરીદી 11,68,000
ઉત્પાદક મજુરી
વેચાણ
કારખાના ખર્ચ
ઑફિસ ખર્ચ

એક મશીન બનાવતા રૂ. 80,000નો કાચો માલ વપરાય તેમ છે અને રૂ. 48,000નો મજુરી ખર્ચ થાય તેમ છે, તો તેની પડતર કિંમત ઉપર 25% લેખે નફો મેળવવો હોય તો કંપનીએ કઈ કિંમત કહેવી ?

કારખાનાના પરોક્ષ ખર્ચા પ્રત્યક્ષ મજુરી પર આધારિત છે, જ્યારે ઑફિસ પરોક્ષ ખર્ચા કારખાના પડતર પર આધારિત છે. 2 એક કારખાનામાં ત્રણ ઉત્પાદન વિભાગ 'A', 'B' અને 'C' છે, જ્યારે બે 20 સેવા વિભાગ 'D' અને 'E' છે. માર્ચ, 2019ના પૂરા થતા માસની વિગતો નીચે મુજબ છે :

રકમ (રૂ.)	
વીજળીબત્તી	વી
પાવર	પા
કારખાના મેનેજરનો પગાર72,000	કા
પરોક્ષ મજુરી 5,200	પર
વીમો	વી
કેન્ટીન ખર્ચા	કેન્
ભાડું - વેરા	ભ
કામદાર રાજ્ય વીમા યોજના ફાળો $2,600$	કા
ઘસારો 66,000	ઘર
અન્ય વિગતો :	અ

વિગત	A	В	C	D	E
પ્રત્યક્ષ મજુરી (રૂ.)	18,000	16,000	11,600	4,800	1,600
યંત્રની કિંમત (રૂ.)	2,88,000	1,92,000	1,44,000	4,800	4,800
વીજળીના પોઈન્ટ	24	20	16	12	8
હોર્સ પાવર	16	24	8	-	-
રોકેલ જગ્યા (ચો. ફ્રુટ)	2,400	1,600	2,000	1,200	800
કામદારોની સંખ્યા	20	24	16	12	8
કારખાના મેનેજરે આપેલ					
સમયનું પ્રમાણ	20	16	12	8	4

સેવા વિભાગ D અને Eનો લાભ અન્ય વિભાગોને નીચે મુજબ આપવાનો છે:

વિગત	A	В	C	D	E
વિભાગ - D	20%	30%	40%	-	10%
વિભાગ - E	30%	40%	30%	-	-

શિરોપરી ખર્ચની ફાળવણી અને સેવા વિભાગના ખર્ચની ઉત્પાદન વિભાગ વચ્ચે ફાળવણી દર્શાવતું પત્રક તૈયાર કરો.

### અથવા

 $f{2}$  'મલ્ટીમોડ' કંપનીમાં ત્રણ ઉત્પાદન વિભાગો 'અ', 'બ' અને 'ક' છે તથા 'ડ'  $f{20}$  સેવા વિભાગ છે. ઓગસ્ટ,  $f{2019}$ ના પરોક્ષ ખર્ચની વિગતો નીચે મુજબ છે :

₹	₹.
વીજળી	00
પ્લાન્ટ ઘસારો $5,40$	0
પ્લાન્ટ રીપેરીંગ 7,20	0
ભાડું12,00	00
પાવર 9,00	00
કર્મચારી કલ્યાણ ખર્ચ	00
સ્ટૉકનો વીમો	00
સુપર વિઝન ખર્ચ 18,00	00

વિગત	ઉત્પાદન વિભાગો			સેવા વિભાગ
	અ	બ	ક	3
પ્રત્યક્ષ મજુરી (રૂ.)	48,000	36,000	24,000	12,000
પ્લાન્ટ કિંમત (રૂ.)	1,44,000	1,08,000	72,000	36,000
સ્ટૉકની કિંમત (રૂ.)	90,000	54,000	36,000	-
ખરેખર પાવર (રૂ.)	3,600	2,700	1,800	900
રોકાયેલ જગ્યા (ચો. ફ્રુટ)	900	660	540	300
કામદારોની સંખ્યા	144	96	72	48

ઉપરોક્ત પરોક્ષ ખર્ચાઓ જુદા જુદા વિભાગો વચ્ચે યોગ્ય ધોરણોને ધ્યાન પર લઈ ફાળવો.

3 (અ) એક કામદારને કાર્ય કરવા માટે 200 કલાક આપવામાં આવે છે. 10 તે કામ તે કામદાર 150 કલાકમાં પૂરું કરે છે. કલાકદીઠ વેતન રૂ. 10 આપવામાં આવે છે.

એક વસ્તુનો માલસામાનની કિંમત રૂ. 750 છે. અને કારખાના પરોક્ષ ખર્ચ મજુરીના 50% છે. તે વસ્તુની કારખાનાની પડતર નીચેની યોજના મુજબ શોધો.

- (1) હેલ્સી વેતન પ્રથા
- (2) રોવેન વેતન પ્રથા
- (બ) એક કારખાનામાં 1 લી સપ્ટેમ્બર, 2019ના રોજ 2,450 કામદારો હતા. મહિના દરમિયાન 150 કામદારો કારખાનું છોડી ચાલ્યા ગયા હતા અને 250 કામદારોની નિમણૂક કરવામાં આવી હતી. 30 મી સપ્ટેમ્બર, 2019ના રોજ કામદારોની સંખ્યા 2,550 હતી. છુટા થયેલ કામદાર પદ્ધતિએ મજુર ફેરબદલી દર નક્કી કરો. વળી તેને આધારે સમકક્ષ વાર્ષિક મજૂર ફેરબદલી દર શોધો.

#### અથવા

3 (અ) એક કામદારને એક કાર્ય પૂરું કરવા માટે 10 કલાક આપવામાં આવે છે, 10 પરંતુ તે તે કાર્ય 8 કલાકમાં પૂરું કરે છે. તેને કલાકના રૂ. 20ના દરથી વેતન ચૂકવવામાં આવે છે.

નીચેની યોજના મુજબ વેતનની ગણતરી કરો :

- (1) હેલ્સી પ્રીમિયમ યોજના
- (2) રોવેન પ્રીમિયમ યોજના
- (3) કાર્ય વેતન પ્રથા.
- (બ) એક કારખાનામાં ઉત્પાદન વિભાગની નીચેની માહિતી મેળવવામાં 5 આવી છે :
  - (1) 1 લી ઓગસ્ટ, 2019ના રોજ કામદારો  $\dots 1,140$

  - (3) ઓગસ્ટમાં કારખાનું છોડી ગયેલ કામદારો  $\dots 120$
  - (4) ખાલી જગ્યા પર લીધેલા કામદારોની સંખ્યા ...... 60 ઉપરોક્ત વિગતો પરથી વિવિધ પદ્ધતિ અનુસાર મજુર ફેરબદલી દરની ગણતરી કરો.

5

4	(અ)	નીચેની માહિતી પરથી વરદી સપાટી, લઘુતમ સપાટી, ગુરુત્તમ સપાટી અને સરેરાશ સપાટીની ગણતરી કરો :	10
		(1) અઠવાડિક ઓછામાં ઓછો વપરાશ 80 એકમો	
		(2) અઠવાડિક વધુમાં વધુ વપરાશ	
		(3) માલ મેળવતા લાગતો વધુમાં વધુ સમય90 દિવસ	
		(4) માલ મેળવતા લાગતો ઓછામાં ઓછો સમય $$	
		(5) આર્થિક વરદી જથ્થો $2,400$ એકમો	
	(બ)	'C' કંપનીનો એક માલસામાનનો વાર્ષિક વપરાશ $9{,}000$ એકમોનો છે.	5
		સંગ્રહ ખર્ચ રૂ. 2 છે. વરદી મૂકવાનો ખર્ચ રૂ. 90 છે. આર્થિક વરદી જથ્થો	
		નક્કી કરો.	
		અથવા	
4	ટૂંકનોં	ધ લખો ઃ (કોઈ પણ <b>ત્રણ</b> )	15
	(1)	પડતર હિસાબોના ફાયદાઓ	
	(2)	આદર્શ પડતર પદ્ધતિના લક્ષણો	
	(3)	સ્થિર ખર્ચ અને ચલિત ખર્ચ	
	(4)	માલસામગ્રીનું 'અબક' વર્ગીકરણ	
	(5)	પડતર હિસાબી પદ્ધતિ દાખલ કરવાના હેતુઓ.	

## **ENGLISH VERSION**

Instructions: (1) Figures to the right side indicate marks.

- (2) Calculations and explanation if required are to be shown with the relevant answers.
- 1 'Yash' Ltd. manufactured and sold 2000 instruments for the year ending Dt. 31-3-2018. Summarised Trading and Profit and Loss Account for the year is as under:

Particulars	Rs.	Particulars	Rs.
To Direct materials	8,00,000	By Sales	31,00,000
To Direct wages	12,00,000		
To Manufacturing charges	6,00,000		
To Gross profit (?)	5,00,000		
	31,00,000		31,00,000
To Administrative		By Gross profit	5,00,000
expenses:			
Fixed: 2,00,000			
Variable <u>: 40,000</u>	2,40,000		
To Selling expenses:			
Fixed: 20,000			
Variable : 80,000	1,00,000		
To Net Profit (?)	1,60,000		
	5,00,000		5,00,000

For the year 2018-2019, it is estimated that:

- (1) Production and sales will be of 2500 instruments.
- (2) Price of material will rise by 25%.
- (3) Wages rate will rise by 10%.
- (4) Manufacturing charges will increase in proportion to the combined cost of materials and wages.

Prepare an estimated cost sheet, showing the price at which instruments to be sold in 2018-2019 as to earn a profit of 20% on selling price.

Following information has been received from the books of 'Mantra' Ltd. for the year 2017-2018. Prepare cost sheet on the base of it:

Amt. (Rs.)
Opening stock of finished goods1,52,000
Closing stock of finished goods1,20,000
Opening stock of raw materials51,200
Closing stock of raw material54,400
Purchases
Productive wages
Sales23,68,000
Factory expenses
Office expenses

What price should the company quote to manufacture a machine which, it is estimated, will require an expenditure of Rs. 80,000 on materials and Rs. 48,000 on wages, so at to yield a net profit of 25% on the total cost?

Factory indirect expenses are dependent on direct wages while office indirect expenses are dependent on factory cost.

2 In a factory 'A', 'B' and 'C' are production departments 20 and 'D' and 'E' are service departments. Following are the details for March, 2019:

	Amt. (Rs.)
Lighting	8,000
Power	36,000
Factory Manager's Salar	ry72,000

20

Indirect labour	5,200
Insurance	13,200
Canteen expenses	24,000
Rent and Taxes	20,000
ESI contribution	2,600
Depreciation	66,000

# Other Informations:

Particulars	A	В	C	D	$oldsymbol{E}$
Direct labour (Rs.)	18,000	16,000	11,600	4,800	1,600
Value of Plant (Rs.)	2,88,000	1,92,000	1,44,000	4,800	4,800
Light points	24	20	16	12	8
Horse power	16	24	8	-	-
Space occupied (sq.ft.)	2,400	1,600	2,000	1,200	800
No. of employees	20	24	16	12	8
Proportion of time					
spent by manager	20	16	12	8	4

Expenses of Service Deptt. D and E are to be distributed as under:

Particulars	A	В	C	D	E
Departments - D	20%	30%	40%	1	10%
Departments - E	30%	40%	30%	-	-

Prepare statement showing apportionment of indirect expenses to production departments and also show the distribution of service department expenses to production departments.

2 In 'Multimode' Co. 'A', 'B' and 'C' are manufacturing departments and 'D' is the service department. Details of indirect expenses for August, 2019 are as under:

	Amt. (Rs.)
Lighting	1,200
Plant depreciation	5,400
Plant repairs	7,200
Rent	12,000
Power	9,000
Worker's welfare	1,800
Stock insurance	6,000
Supervision expenses	18,000

Particulars	Pro	Service		
		Dept.		
	A	В	C	D
Direct labour (Rs.)	48,000	36,000	24,000	12,000
Plant value (Rs.)	1,44,000	1,08,000	$72,\!000$	36,000
Value of stock (Rs.)	90,000	54,000	36,000	-
Actual power (Rs.)	3,600	2,700	1,800	900
Space occupied (sq.ft.)	900	660	540	300
No. of workers	144	96	72	48

Distribute overhead expenses to each department on most appropriate basis.

3 (A) A worker is allowed 200 hours for executing a piece 10 of work, which he completes within 150 hours. He is paid at the rate of Rs. 10 per hour.

The material cost of production is Rs. 750 and the factory overheads are recovered at 50% of the total direct wages.

Calculate the factory cost of the product as per:

- (1) Halsey wage plan
- (2) Rowan wage plan.

(B) The number of employees on the payroll of a factory was 2,450 on 1<sup>st</sup> September, 2019. 150 workers left during the month and 250 workers were recruited. The total number of employees on 30<sup>th</sup> September, 2019 was 2,550. Calculate Labour Turnover under separation method and also find out Equivalent Annual Rate.

#### OR.

3 (A) A worker has been allowed to complete a work in 10 hours, but he completes the work in 8 hours. Labour rate per hour is Rs. 20.

Calculate the payable wages according to as per following methods:

- (1) Halsey premium plan
- (2) Rowan premium plan.
- (3) Piece wage system.
- (B) The following information has been obtained from the **5** production department of one factory.
  - (1) Workers as on 1<sup>st</sup> August, 2019 ......1,140

Calculate Labour Turnover Rate by various methods.

5

4	(A)	From the following information calculate Ordering level, Minimum level. Maximum level and Average level.	10	
		(1) Mininum usage per week 80 Units		
		(2) Maximum usage per week 120 Units		
		(3) Maximum delivery period for		
		materials		
		(4) Minimum delivery period for		
		materials 50 Days		
		(5) Economic Order Quantity 2,400 Units		
	(B) Annual consumption of materials are of 9,000 un in company 'C'. Storing cost is Rs. 2. Cost of place an order is Rs. 90. Calculate economic order quant			
		$\mathbf{OR}$		
4	Wri	te short notes : (any three)	15	
	(1)	Advantages of Cost Accounting		
	(2)	Characteristics of an Ideal Cost Accounting System		
	(3)	Variable expenses and Fixed expenses		
	(4)	'ABC' classification of material		
	(5)	Objectives for installing Cost Accounting System.		