



**PBD-002-001303**

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

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

November / December - 2018

**Cost Accounting - I**

(Old Course)

**Faculty Code : 002**

**Subject Code : 001303**

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

[Total Marks : 70

- સૂચના :** (1) દરેક પ્રશ્ન ફરજિયાત છે.  
(2) જમણી બાજુનાં આંકડાઓ જે તે પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.  
(3) જરૂરી ગણતરી જવાબના ભાગરૂપે દર્શાવવી.

1 દેવર્ષ દિ.ના ચોપડામાં તા. 31-12-2017ના રોજ પૂરા થતા છ માસની નીચેની 20 માહિતી મળે છે. પ્રત્યક્ષ મજૂરીના ટકાવારીના ધોરણે શિરોપરી ખર્ચ વસૂલ કરવામાં આવે છે એમ માનીને દરેક ઉત્પાદન વિભાગના શિરોપરી ખર્ચના દરની ગણતરી કરો.

વિગત	ઉત્પાદન વિભાગ			સેવા વિભાગ	
	અ	બ	ક	ડ	ઈ
પ્રત્યક્ષ મજૂરી રૂ.	5,000	7,000	8,000	2,000	3,000
પ્રત્યક્ષ માલસામાન રૂ.	3,000	4,000	4,000	2,000	2,000
કામદારોની સંખ્યા	300	300	200	100	100
ઈલેક્ટ્રિક્સીટી કિલોવાટ	5,000	4,000	3,000	2,000	2,000
મિલકતની કિંમત રૂ.	75,000	50,000	25,000	15,000	10,000
રોકેલી જગ્યા (ચો.મી.)	450	450	300	150	150

**છ માસ દરમિયાન ખર્ચ :**

મોટીવ પાવર	રૂ. 800	કામદાર કલ્યાણ ખર્ચ	રૂ. 2,700
લાઈટીંગ પાવર	રૂ. 200	કામદાર વીમા યોજનામાં ફાળો	રૂ. 1,250
સુપરવિઝન	રૂ. 2,500	કેન્ટીન ખર્ચ	રૂ. 300
શિરોપરી માલસામાન	રૂ. 1,500	ભાડું-વેરા	રૂ. 500
		મરામત નિભાવ ખર્ચ	રૂ. 3,500

સેવા વિભાગ 'ડ'ના ખર્ચની સીધી મજૂરીના પ્રમાણમાં અને સેવા વિભાગ 'ઈ'ના ખર્ચની 6 : 3 : 1ના પ્રમાણમાં ઉત્પાદન વિભાગો 'અ', 'બ' અને 'ક' ખાતે વહેંચણી કરો.

**અથવા**

- 1 અમન લિ. કારખાનામાં ત્રણ ઉત્પાદન વિભાગ A,B અને C તથા સેવા વિભાગો X અને Y છે. માર્ચ, 2018 દરમિયાન તેના કુલ ખર્ચ નીચે મુજબ છે. **20**

પરોક્ષ મજૂરી	રૂ. 6,500	કર્મચારી રાજ્ય વીમા યોજના	રૂ. 3,250
કારખાનાનો વીમો	રૂ. 6,600	ઘસારો	રૂ. 16,500
કેન્ટીન ખર્ચ	રૂ. 9,000	પાવર	રૂ. 12,000
વીજળી બતી	રૂ. 2,400	કારખાનાના મેનેજરનો પગાર	રૂ. 12,000
		ભાડું-વેરા	રૂ. 10,000

તદુપરાંત તમને નીચેની માહિતી આપવામાં આવે છે :

વિગત	ઉત્પાદન વિભાગ			સેવા વિભાગ	
	A	B	C	D	E
વિજળી પોઈન્ટ મીટર પ્રમાણે પાવરનો વપરાશ (યુનિટમાં)	6	5	4	3	2
મેનેજરે આપેલા સમયનું પ્રમાણ	400	600	200	—	—
કામદારોની સંખ્યા	5	5	4	1	1
રોકાયેલી જગ્યા (ચો.વાર)	10	12	8	6	4
ચંત્રોની કિંમત રૂ.	300	200	250	150	100
પ્રત્યક્ષ મજૂરી રૂ.	30,000	20,000	15,000	500	500
	2,250	2,000	1,450	600	200

પરોક્ષ ખર્ચની ફાળવણી વિભાગવાર દર્શાવો. જો સેવા વિભાગ X અને Yનો લાભ ઉત્પાદન વિભાગોને નીચે મુજબ મળતો હોય તો સેવા વિભાગની ફાળવણી ઉત્પાદન વિભાગો A,B અને C વચ્ચે કરી છેવટની શિરોપરી ખર્ચોની ફાળવણી દર્શાવો :

વિગત	A	B	C
X - વિભાગ	25%	35%	40%
Y - વિભાગ	30%	40%	30%

- 2 શ્રી રાજ લિ.ના ચોપડેમાંથી 2017ના વર્ષની નીચેની વિગતો પ્રાપ્ત છે. જેના પરથી 2017ના વર્ષના પડતર પત્રક અને 2018ના વર્ષનું અંદાજ પડતર પત્રક તૈયાર કરો : **20**

વિગત	રૂ.
પ્રત્યક્ષ માલસામાન	6,03,000
પ્રત્યક્ષ મજૂરી	3,82,500
પ્રત્યક્ષ ખર્ચા	54,000
કારખાના પરોક્ષ ખર્ચા (40% ચલિત)	3,82,500
વહિવટી ખર્ચા (સ્થિર)	2,16,000
વેચાણ ખર્ચા (20% સ્થિર)	1,80,000
ઉત્પાદન અને વેચાણ (4,500 એકમો)	22,72,500

વર્ષ 2018 દરમિયાન કંપની 12,000 એકમોનું ઉત્પાદન અને વેચાણ કરશે. તે અંગે નીચેની બાબતો અંગે અંદાજ મૂક્યો છે :

- (1) એકમદીઠ પ્રત્યક્ષ માલસામાન રૂ. 41 થી વધશે.
- (2) પ્રત્યક્ષ મજૂરીમાં 20% વધારો થશે.
- (3) સ્થિર કારખાના પરોક્ષ ખર્ચામાં રૂ. 22,500નો વધારો થશે.
- (4) એકમદીઠ ચલિત વેચાણ ખર્ચ રૂ. 35 સુધી વધશે.
- (5) વેચાણ પર નફાનો દર 2017ના વર્ષ જેટલો જ રહેશે.

#### અથવા

- 2 નીચે આપેલી R. K. લિ.ની. 2017ની માહિતી છે. 20  
ઉત્પાદન અને વેચાણ = 1,500 એકમો

વિગત	રૂ.
પ્રત્યક્ષ માલસામાન	3,00,000
પ્રત્યક્ષ મજૂરી	1,20,000
શિરોપરી ખર્ચા (60% સ્થિર)	1,12,500
વહિવટી ખર્ચા (સ્થિર)	67,500
વેચાણ વિતરણ પરોક્ષ ખર્ચ (80% ચલિત)	90,000
વેચાણ	7,24,500

વર્ષ 2018 માટે નીચે મુજબના અંદાજો છે :

- (1) ઉત્પાદન અને વેચાણ 2,250 એકમોનું થશે.
- (2) એકમદીઠ પ્રત્યક્ષ મજૂરીમાં 20% વધારો થશે અને એકમદીઠ પ્રત્યક્ષ માલસામાન માં રૂ. 24 નો વધારો થશે.
- (3) વેચાણ વિતરણ ચલિત પરોક્ષ ખર્ચા એકમદીઠ રૂ. 14 વધશે.
- (4) પડતર પર નફાનો દર ગયા વર્ષ જેટલો જ રહેશે.

તૈયાર કરો :

- (1) કુલ પડતર, એકમદીઠ પડતર અને નફો દર્શાવતું વર્ષ 2017 માટેનું પડતર પત્રક
- (2) વર્ષ 2018નો અંદાજીત નફો દર્શાવતું પડતર પત્રક.

- 3 એક કારખાનામાં અમુક પ્રકારના માલસામાનના વપરાશ અંગે નીચે મુજબની માહિતી પૂરી પાડવામાં આવે છે. 15
- |                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| આર્થિક વરદી જથ્થો                    | 8000 એકમો |
| એકમો માલ મેળવતા લાગતો વધુમાં વધુ સમય | 60 દિવસ   |
| એક દિવસનો ઓછામાં ઓછો વપરાશ           | 160 એકમો  |
| માલ મેળવતા લાગતો સરેરાશ સમય          | 50 દિવસ   |
| એક દિવસનો સરેરાશ વપરાશ               | 200 એકમો  |
- આપેલ માહિતી પરથી ગણતરી કરો :
- (1) પુનઃઓર્ડર સ્તર
  - (2) ન્યૂનતમ સ્તર
  - (3) મહત્તમ સ્તર

**અથવા**

- 3 નીચેની માહિતી પરથી દરેક પ્રકારના માલસામાન માટે ફેરબદલી દર તથા ફેરબદલી મુદતની ગણતરી કરો. 15

વિગત	માલસામાન - X (રૂ.)	માલ સામાન - Y (રૂ.)
શરૂઆતનો સ્ટોક	80,000	1,60,000
ખરીદી	2,60,000	4,00,000
આખર સ્ટોક	40,000	80,000

- 4 એક કારખાનામાં વર્ષની શરૂઆતમાં 400 કામદારો હતા. વર્ષ દરમિયાન 80 કામદારો છૂટા થયા હતા અને 150 કામદારો નવા નિમાયા હતા. જેમાંથી 100 કામદારો નવી ઉભી કરેલી જગ્યા એ નીમવામાં આવેલ. 15
- (1) છૂટા થયેલ કામદારોને આધારે
  - (2) નવી નિમણૂક મુજબ
  - (3) સંયુક્ત પદ્ધતિથી ફેરબદલી દર ગણો.

**અથવા**

- 4 (અ) એક કામદારને કાર્ય કરવા માટે 80 કલાક આપવામાં આવે છે. તે કામ તે કામદાર 60 કલાકમાં પુરું કરે છે. કલાક દીઠ રૂ. 4 વેતન આપવામાં આવે છે. 15
- એક વસ્તુની માલસામાનની કિંમત રૂ. 300 છે. અને કારખાના પરોક્ષ ખર્ચ મજૂરીનાં 50% છે. તે વસ્તુની નીચેની યોજના મુજબ કારખાનાની પડતર શોધો.
- (1) હેલ્સી વેતન પ્રથા,
  - (2) રોવેન વેતન પ્રથા.
- (બ) હેલ્સી પ્રિમીયમ યોજના અને રોવન પ્રિમીયમ યોજના અન્વયે કુલ વેતનની ગણતરી કરો.
- બચાવેલો સમય આપેલ સમયના 20%  
લીધેલો સમય 12 કલાક,  
કલાક દીઠ વેતન દર રૂ. 10

## ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) All the questions are compulsory.  
 (2) Figures at the right side indicate marks of each question.  
 (3) All necessary calculations are to be shown as a part of your answer.

- 1** From the books of DEVARSH Ltd. Following particulars **20** for the six months ending on 31-12-2017 are available. Assuming that overheads are absorbed on the basis of Percentage of direct labour, determine the rate of percentage for each department.

Particulars	Production departments			Service Departments	
	A	B	C	D	E
Direct Labour (Rs.)	5,000	7,000	8,000	2,000	3,000
Direct Material (Rs.)	3,000	4,000	4,000	2,000	2,000
No. of employees	300	300	200	100	100
Electricity KW	5,000	4,000	3,000	2,000	2,000
Assets Value (Rs.)	75,000	50,000	25,000	15,000	10,000
Space occupied (in Sq. mtrs.)	450	450	300	150	150

**Expenses during the six months :**

Motive power	Rs. 800	Contribution in ESI	Rs. 1,250
Lighting power	Rs. 200	Canteen expenses	Rs. 300
Supervision	Rs. 2,500	Rent & Taxes	Rs. 500
Indirect material	Rs. 1,500	Repair & Maintenance,	Rs. 3,500
Worker's welfare exp.	Rs. 2,700		

Expenses of service department - D are distributed in proportion of direct labour and those of E are distributed in proportion of 6:3:1 to the production departments A, B, and C.

**OR**

- 1** In the factory of AMAN Ltd. there are three production **20** departments A, B & C and two service departments X & Y. Total expenses during March 2018 are as under:

Indirect labour	Rs. 6,500	ESI contribution	Rs. 3,250
Factory Insurance	Rs. 6,600	Depreciation	Rs. 16,500
Canteen expenses	Rs. 9,000	Power	Rs. 12,000
Light & electricity	Rs. 2,400	Factory manager's Salary	Rs. 12,000
		Rent & Taxes	Rs. 10,000

**Details related with departments are as under :**

Particulars	Production departments			Service Departments	
	A	B	C	X	Y
Light points	6	5	4	3	2
Power consumption (in units)	400	600	200	—	—
Time Spent by manager	5	5	4	1	1
No. of employees	10	12	8	6	4
Space occupied (in Sq. Mtrs.)	300	200	250	150	100
Value of plants (Rs.)	30,000	20,000	15,000	500	500
Direct labour (Rs.)	2,250	2,000	1,450	600	200

Show department wise distribution of overheads. Production departments utilize the Service of department X & Y as under :

Particulars	A	B	C
Department - X	25%	35%	40%
Department - Y	30%	40%	30%

Show final allocation of overheads to A,B, & C.

- 2** The following details are available from the books of RAJ Ltd. For the year 2017. Prepare cost sheet for the year 2017 and estimated cost sheet for year 2018. **20**

Particulars	Amt. (Rs.)
Direct Material	6,03,000
Direct Labour	3,82,500
Direct expenses	54,000
Factory overhead expenses (40% Variable)	3,82,500
Administrative overhead expenses (Fixed)	2,16,000
Selling expenses (20% Fixed)	1,80,000
Output and Sales (4,500 Units)	22,72,500

For the year 2018 the company will produce and sell 12,000 units for that the following estimations have been made :

- (1) Price of direct material will go up by Rs. 41 per unit.
- (2) Direct labour will increase by 20%.
- (3) Fixed factory overheads will be increased by Rs. 22,500.
- (4) Variable selling expenses per unit will increase up to Rs. 35.
- (5) The rate of profit on sales during the previous year is to be maintained in 2017.

**OR**

- 2** The following details are given in the books of R.K. Ltd. **20**  
for the year 2017.

Production and Sales = 1,500 units.

<b>Particulars</b>	<b>Amt. (Rs.)</b>
Direct Material	3,00,000
Direct Wages	1,20,000
Works overheads (60% Fixed)	1,12,500
Office overheads (Fixed)	67,500
Selling overheads (80% Variable)	90,000
Sales	7,24,500

**Estimations for the year 2018 :**

- (1) The production and sales will be 2,250 units.
- (2) Direct wages per unit will increase by 20%, and direct material will increase by Rs. 24 per unit.
- (3) Variable selling expenses will increase by Rs. 14 per unit.
- (4) The rate of profit on cost will remain same as per the last year.

**Prepare :**

- (1) Statement showing total cost, per unit cost and cost sheet showing as well as profit for the year 2017.
- (2) A statement of cost showing estimated profit for the year 2018.

- 3** From the information given below, Find out : **15**

- (1) Reordering Level
- (2) Minimum Level
- (3) Maximum Level

Economic order quantity	8,000 units
Maximum procurement time	60 days
Minimum daily consumption	160 units
Average procurement time	50 days
Average daily consumption	200 units

**OR**

- 3 From the following information, calculate inventory turnover Ratio and turnover period. 15

Particulars	Material -X (Rs.)	Material -Y (Rs.)
Opening stock	80,000	1,60,000
Purchases	2,60,000	4,00,000
Closing stock	40,000	80,000

- 4 In the factory 400 workers were working in the beginning of the Year. 80 workers were relieved during the year and 150 workers were recruited to which 100 workers were appointed on newly created post. Calculate labour turnover rate as under :
- (1) Separation method
  - (2) Replacement method
  - (3) Composite method

**OR**

- 4 (a) A worker has been allowed standard time of 80 hours to complete a job. He completed the job in 60 hours. Rate of labour per hour is Rs. 4. Cost of material of a product is Rs. 300 and factory overheads are 50% of labour. Find out factory cost as per :
- (1) Halsey plan &
  - (2) Rowan plan.
- (B) Calculate total wages according to Halsey plan & Rowan plan.  
Time saved is 20% of time allowed. Actual time taken is 12 hours. Labour rate per hour is Rs. 10