UCCC & SPBCBA & SDHGC OF BCA & IT
SYBCOM SEM 3
ADVANCED ACCOUNTING PAPER - 1

પરોક્ષખર્ચના હિસાબો (Overhead Costing) – પ્રેક્ટીશ માટે દાખલાઓ

પ્રશ્ન ૧.

નીચે દર્શાવેલ પરોક્ષ ખર્ચની ફાળવણીનો આદર્શ આધાર દર્શાવો:

[a] કેન્ટીન ખર્ચ

[b] કામદાર રાજ્ય વીમા યોજનામાં ફાળો

[c] ભાડું અને કરવેરા

[d] ચોકીદાર (વોચમેન) નો પગાર

[e] વીજળી બળ (પાવર)

[f] પરચૂરણ ખર્ચા

[g] પરોક્ષ મજૂરી

[h] યંત્રોનો ઘસારો

ઉકેલ:

પરોક્ષ ખર્ચ	યોગ્ય આધાર
કેન્ટીન ખર્ચ	કર્મચારીઓની સંખ્યા
વીમા યોજનામાં ફાળો	સીધી મજૂરી / વેતન
ભાડું અને કરવેરા	રોકેલી જગ્યા (ચો. ફૂટ / ચો. મીટર)
વોચમેનનો પગાર	રોકેલી જગ્યા અથવા આપેલ સમય
પાવર (વીજળી બળ)	યંત્રોના હોર્સ પાવર (HP) / કિલોવોટ કલાક
પરચૂરણ ખર્ચા	સીધી મજૂરી
પરોક્ષ મજૂરી	સીધી મજૂરી
યંત્રોનો ઘસારો	મિલકત/યંત્રની ચોપડે કિંમત

પ્રશ્ન ૨.

એક ઉત્પાદક કંપનીમાં ત્રણ ઉત્પાદન વિભાગો (A, B, C) અને બે સેવા વિભાગો (X, Y) છે. પ્રાથમિક ફાળવણી બાદ ખર્ચ નીચે મુજબ છે:

ઉત્પાદન વિભાગો: A = ₹ 20,000 | B = ₹ 15,000 | C = ₹ 12,000

સેવા વિભાગો: X = ₹ 10,000 | Y = ₹ 5,000

સેવા વિભાગોના ખર્ચની ફાળવણીની ટકાવારી:

સેવા વિભાગ	Dept A	Dept B	Dept C	Dept X	Dept Y
X વિભાગ	40%	30%	20%	-	10%
Y વિભાગ	30%	30%	20%	20%	-

સેવા વિભાગોના ખર્ચની ફાળવણી દર્શાવતું પત્રક તૈયાર કરો.

ઉકેલ:

સેવા વિભાગના ખર્ચની ફાળવણી દર્શાવતું પત્રક:

વિગતો	A (₹)	B (₹)	C (₹)	X (₹)	Y (₹)
પ્રાથમિક ફાળવણી મુજબ ખર્ચ	20,000	15,000	12,000	10,000	5,000
વિભાગ X ની વહેંચણી (4:3:2:1)	4,000	3,000	2,000	(-10,000)	1,000
સરવાળો	24,000	18,000	14,000	0	6,000
વિભાગ Y ની વહેંચણી (3:3:2:2)	1,800	1,800	1,200	1,200	(-6,000)
સરવાળો	25,800	19,800	15,200	1,200	0
વિભાગ X ની વહેંચણી (4:3:2:1)	480	360	240	(-1,200)	120
સરવાળો	26,280	20,160	15,440	0	120

વિભાગ Y ની વહેંચણી (3:3:2:2)	36	36	24	24	(-120)
વિભાગ X ની વહેંચણી (4:3:2:1)	10	7	5	(-24)	2
વિભાગ Y ની વહેંચણી (આખરી)	**1**	**1**	**0**	**0**	**(-2)**
કુલ પરોક્ષ ખર્ચ	**26,327**	**20,204**	**15,469**	**0**	**0**

પ્રશ્ન 3.

એક કંપનીમાં A, B, C ઉત્પાદન વિભાગો અને D સેવા વિભાગ છે. માસિક ખર્ચની વિગતો:

પાવર = ₹ 10,000 | કામદાર કલ્યાણ ખર્ચ = ₹ 6,000 | નિભાવ ખર્ચ = ₹ 4,000 | સામાન્ય ખર્ચા = ₹ 3,000 | વીમા પ્રીમિયમ = ₹ 5,000

અન્ય માહિતી:

વિગતો	Dept A	Dept B	Dept C	Dept D
સીધી મજૂરી (₹)	10,000	15,000	20,000	5,000
કર્મચારીઓની સંખ્યા	400	300	200	100
કિલોવોટ (KW)	300	200	300	200
મિલકતની કિંમત (₹)	20,00,000	15,00,000	10,00,000	5,00,000

સેવા વિભાગ 'D' ના કુલ ખર્ચની ઉત્પાદન વિભાગો A, B અને C વચ્ચે 5:3:2 ના પ્રમાણમાં વહેંચણી કરી વિભાગવાર પરોક્ષ ખર્ચનું પત્રક બનાવો.

ઉકેલ:

વિભાગવાર પરોક્ષ ખર્ચની ફાળવણીનું પત્રક:

ખર્ચની વિગત	ફાળવણીનો આધાર	ગુણોત્તર	A (₹)	B (₹)	C (₹)	D (₹)

પાવર	કિલોવોટ	3:2:3:2	3,000	2,000	3,000	2,000
કલ્યાણ ખર્ચ	કર્મચારી સંખ્યા	4:3:2:1	2,400	1,800	1,200	600
નિભાવ ખર્ચ	મિલકત કિંમત	4:3:2:1	1,600	1,200	800	400
સામાન્ય ખર્ચ	સીધી મજૂરી	2:3:4:1	600	900	1,200	300
વીમા પ્રીમિયમ	મિલકત કિંમત	4:3:2:1	2,000	1,500	1,000	500
સીધી મજૂરી (D)		-	-	-	-	5,000
કુલ			**9,600**	**7,400**	**7,200**	**8,800**
વિભાગ D નો ખર્ચ	આપેલ પ્રમાણ	5:3:2	4,400	2,640	1,760	(-8,800)
કુલ પરોક્ષ ખર્ચ			**14,000**	**10,040**	**8,960**	**0**

પ્રશ્ન ૪.

એક કારખાનામાં A, B, C ઉત્પાદન વિભાગો અને X, Y સેવા વિભાગો છે.
સેવા વિભાગ Y ના ખર્ચા સીધી મજૂરીના પ્રમાણમાં વહેંચાય છે.
સેવા વિભાગ X ના ખર્ચા 5:3:2 ના પ્રમાણમાં વહેંચાય છે.

વિગતો	Dept A	Dept B	Dept C	Dept X	Dept Y
સીધી મજૂરી (₹)	1,00,000	1,50,000	2,00,000	50,000	1,00,000
સીધો માલસામાન (₹)	50,000	80,000	70,000	60,000	40,000
સ્ટાફની સંખ્યા	40	50	50	20	20
વીજળી પોઈન્ટ	30	40	10	10	10
રોકેલ જગ્યા (ચો.ફૂટ)	400	600	200	200	200

વીજળી વપરાશ (kWh)	15,000	10,000	10,000	5,000	5,000
યંત્રની પડતર (₹)	2,00,000	1,50,000	1,00,000	25,000	25,000

સાધારણ પરોક્ષ ખર્ચા: પાવર: ₹ 4,500 | વીજળી: ₹ 1,000 | સ્ટોર્સ ખર્ચ: ₹ 3,000 | સ્ટાફ કલ્યાણ ખર્ચ: ₹ 9,000 | ઘસારો: ₹ 1,00,000 | મરામત ખર્ચ: ₹ 20,000 | ભાડું-વેરા: ₹ 2,400 | સામાન્ય ખર્ચ: ₹ 30,000.

ગણતરી કરો: [૧] જુદા જુદા વિભાગો વચ્ચે પરોક્ષ ખર્ચની ફાળવણી.
[૨] સીધી મજૂરીના આધારે પરોક્ષ ખર્ચ વસૂલાતનો દર.

ઉકેલ:

૧. પ્

વિગતો	ફાળવણીનો આધાર	A (₹)	B (₹)	C (₹)	X (₹)	Y (₹)
સીધી મજૂરી		-	-	-	50,000	1,00,000
સીધો માલસામાન		-	-	-	60,000	40,000
પાવર	kWh (3:2:2:1:1)	1,500	1,000	1,000	500	500
વીજળી	પોઈન્ટ (3:4:1:1:1)	300	400	100	100	100
સ્ટોર્સ ખર્ચ	સીધો માલ (5:8:7:6:4)	500	800	700	600	400
સ્ટાફ કલ્યાણ	સ્ટાફ (4:5:5:2:2)	2,000	2,500	2,500	1,000	1,000
ઘસારો	યંત્ર કિંમત (8:6:4:1:1)	40,000	30,000	20,000	5,000	5,000
મરામત ખર્ચ	યંત્ર કિંમત (8:6:4:1:1)	8,000	6,000	4,000	1,000	1,000
ભાડું-વેરા	જગ્યા (2:3:1:1:1)	600	900	300	300	300

સામાન્ય ખર્ચ	સીધી મજૂરી (2:3:4:1:2)	5,000	7,500	10,000	2,500	5,000
પ્રાથમિક કુલ		**57,900**	**49,100**	**38,600**	**1,21,000**	**1,53,300**
Dept X વહેંચણી	5:3:2	60,500	36,300	24,200	(-1,21,000)	-
Dept Y વહેંચણી	સીધી મજૂરી (2:3:4)	34,067	51,100	68,133	-	(-1,53,300)
કુલ પરોક્ષ ખર્ચ		**1,52,467**	**1,36,500**	**1,30,933**	**0**	**0**

૨. સીધી મજૂરીના આધારે પરોક્ષ ખર્ચનો દર:

દર (%) = (કુલ પરોક્ષ ખર્ચ / સીધી મજૂરી) × 100

વિભાગ A: (1,52,467 / 1,00,000) × 100 = 152.47%

વિભાગ B: (1,36,500 / 1,50,000) × 100 = 91.00%

વિભાગ C: (1,30,933 / 2,00,000) × 100 = 65.47%

પ્રશ્ન ૫.

બે મહિનાના કુલ પરોક્ષ ખર્ચા અને ઉત્પાદનના એકમો નીચે મુજબ છે:

માસ	કુલ પરોક્ષ ખર્ચ (સ્થિર + ચલિત)	ઉત્પાદન (એકમો)
જાન્યુઆરી	₹ 80,000	2,000
ફેબ્રુઆરી	₹ 1,10,000	3,500

કુલ સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચની રકમ શોધો.

ઉકેલ:

એકમદીઠ ચલિત ખર્ચ = ખર્ચમાં ફેરફાર / ઉત્પાદનમાં ફેરફાર

= (1,10,000 - 80,000) / (3,500 - 2,000) = 30,000 / 1,500 = ₹ 20 પ્રતિ એકમ

જાન્યુઆરી માસના આધારે સ્થિર ખર્ચની ગણતરી:

કુલ પરોક્ષ ખર્ચ = સ્થિર ખર્ચ + ચલિત ખર્ચ

80,000 = સ્થિર ખર્ચ + (2,000 × 20)

80,000 = સ્થિર ખર્ચ + 40,000 => સ્થિર ખર્ચ = ₹ 40,000

પ્રશ્ન ૬.

ઉત્પાદન વિભાગમાંથી પ્રાપ્ત વિગતો:

અંદાજિત વાર્ષિક કારખાના પરોક્ષ ખર્ચ = ₹ 2,40,000

અંદાજિત વાર્ષિક પ્રત્યક્ષ મજૂરી પડતર = ₹ 4,00,000

અંદાજિત યાંત્રિક કલાકો = 1,20,000 કલાક

નીચે દર્શાવેલ પદ્ધતિથી વસૂલાતનો દર શોધો:
[૧] પ્રત્યક્ષ મજૂરી પડતર પદ્ધતિ
[૨] યાંત્રિક કલાક દર પદ્ધતિ

ઉકેલ:

[૧] પ્રત્યક્ષ મજૂરી પડતર ટકાવારી દર:

દર (%) = (કારખાના પરોક્ષ ખર્ચ / પ્રત્યક્ષ મજૂરી પડતર) × 100

= (2,40,000 / 4,00,000) × 100 = 60%

[૨] યાંત્રિક કલાક દર:

યાંત્રિક કલાક દર = કારખાના પરોક્ષ ખર્ચ / યાંત્રિક કલાકો

= 2,40,000 / 1,20,000 = ₹ 2 પ્રતિ કલાક

પ્રશ્ન ૭.

પદ્માવતી લિમિટેડના યંત્રમાં વાર્ષિક પાવર ખર્ચ ₹ 9,000 છે, જે વાર્ષિક કુલ ચલિત ખર્ચના 30% છે. વાર્ષિક સ્થિર ખર્ચા ₹ 24,000 છે. યંત્ર કલાકદીઠ 2 યુનિટ પાવર વાપરે છે અને યુનિટદીઠ પાવરનો ભાવ ₹ 0.75 છે. યાંત્રિક કલાક દર ગણો.

ઉકેલ:

૧. કામના કલાકોની ગણતરી:

કુલ વપરાયેલ પાવર યુનિટ = 9,000 / 0.75 = 12,000 યુનિટ

વાર્ષિક યાંત્રિક કલાકો = 12,000 / 2 = 6,000 કલાક

૨. ચલિત ખર્ચા:

પાવર ખર્ચ = ₹ 9,000

અન્ય ચલિત ખર્ચા (70%) = 9,000 × (70 / 30) = ₹ 21,000

૩. યાંત્રિક કલાક દરનું પત્રક (૬,૦૦૦ કલાક માટે):

વિગતો	વાર્ષિક રકમ (₹)	કલાકદીઠ દર (₹)
સ્થિર ખર્ચા	24,000	4.00
પાવર ખર્ચ	9,000	1.50
અન્ય ચલિત ખર્ચા	21,000	3.50

યાંત્રિક કલાક દર	**54,000**	**₹ 9.00**

પ્રશ્ન ૮.

નીચે આપેલી માહિતી પરથી યંત્ર 'A' નો યાંત્રિક કલાક દર ગણો:

[૧] યંત્રની પડતર ₹ 10,00,000, ઉપયોગી આયુષ્ય 10 વર્ષ, ભંગાર કિંમત ₹ 50,000, ગોઠવણી ખર્ચ ₹ 50,000.

[૨] માસિક કામદાર કલ્યાણ ખર્ચ ₹ 500.

[૩] વાર્ષિક પાવરનો વપરાશ ₹ 80,000.

[૪] વીમા પ્રીમિયમ: પડતરના 2% વાર્ષિક.

[૫] 4 યંત્રો પર કામ કરતા 2 કામદારોનો માસિક પગાર ₹ 10,000 દરેકનો.

[૬] ભાડા-ખરીદ હપ્તો ₹ 55,000 (10% વ્યાજ સહિત).

[૭] 4 યંત્રોનો વાર્ષિક સમારકામ ખર્ચ ₹ 32,000.

[૮] સુપરવાઈઝરનો પગાર ₹ 40,000 માસિક. તેઓ 1/2 સમય યંત્રોની સંભાળમાં આપે છે અને 4 સરખા યંત્રો છે.

[૯] માસિક કારખાના ભાડું ₹ 12,000 (કુલ 4 સરખા યંત્રો ગોઠવેલા છે).

[૧૦] પાવર વપરાશ: કલાકદીઠ 4 યુનિટ, યુનિટદીઠ ભાવ ₹ 5.

[૧૧] માસિક વીજળી ખર્ચ ₹ 500.

ઉકેલ:

૧. વાર્ષિક કલાકોની ગણતરી:

કુલ યુનિટ = 80,000 / 5 = 16,000 યુનિટ => કલાકો = 16,000 / 4 = 4,000 કલાક

૨. યાંત્રિક કલાક દરની ગણતરી:

વિગતો	વાર્ષિક રકમ (₹)	કલાકદીઠ દર (₹)
સ્થિર ખર્ચા:		
સ્ટાફ કલ્યાણ (500 × 12)	6,000	
વીમા પ્રીમિયમ (10,00,000 × 2%)	20,000	
કામદારોની મજૂરી (10,000 × 2 × 12 × 1/4)	60,000	
ભાડા ખરીદ હપ્તાનું વ્યાજ (55,000 × 10/110)	5,000	
સુપરવાઈઝરનો પગાર (40,000 × 12 × 1/2 × 1/4)	60,000	

કારખાના ભાડું (12,000 × 12 × 1/4)	36,000	
વીજળી ખર્ચ (500 × 12)	6,000	
કુલ સ્થિર ખર્ચ	**1,93,000**	**48.25**
ચલિત ખર્ચા:		
ઘસારો ((10,00,000 + 50,000 - 50,000) / (10 × 4,000))	-	25.00
સમારકામ ((32,000 × 1/4) / 4,000)	-	2.00
પાવર વપરાશ	-	20.00
યાંત્રિક કલાક દર		**₹ 95.25**

પ્રશ્ન ૯

'નિસર્ગ લિમિટેડ' ના કારખાનામાં એક સરખા 5 યંત્રો છે.

[૧] ભાડું અને વેરા (રોકેલી જગ્યા મુજબ): ₹ 20,000

[૨] યંત્રદીઠ વાર્ષિક ઘસારો: ₹ 1,200

[૩] 5 યંત્રોનો સમારકામ ખર્ચ: ₹ 4,000

[૪] પાવર વપરાશ (₹ 2 પ્રતિ યુનિટ): ₹ 1,20,000

[૫] વીજળી ખર્ચ: ₹ 5,000

[૬] 5 યંત્રો માટે 2 અટેન્ડન્ટ છે, જેમને માસિક ₹ 3,000 દરેકને ચૂકવાય છે.

[૭] 5 યંત્રો માટે 1 સુપરવાઈઝર છે, જેનો માસિક પગાર ₹ 5,000 છે.

[૮] પરચૂરણ ખર્ચ: ₹ 1,000

[૯] ભાડા-ખરીદ હપ્તાનું વ્યાજ (યંત્રદીઠ): ₹ 300

[૧૦] યંત્ર કલાકદીઠ 12 યુનિટ પાવર વાપરે છે.

૧ યંત્ર માટે યાંત્રિક કલાક દરની ગણતરી કરો.

ઉકેલ:

૧. એક યંત્રના કલાકો:

૧ યંત્રનો પાવર ખર્ચ = ₹ 1,20,000 / 5 = ₹ 24,000

પાવર યુનિટ = 24,000 / 2 = 12,000 યુનિટ => યાંત્રિક કલાકો = 12,000 / 12 = 1,000 કલાક

૨. યાંત્રિક કલાક દર (૧ યંત્ર માટે):

વિગતો	રકમ (₹)	કલાકદીઠ દર (₹)
સ્થિર ખર્ચા:		
ભાડું-વેરા (20,000 / 5)	4,000	
વીજળી (5,000 / 5)	1,000	
અટેન્ડન્ટ્સ પગાર (3,000 × 2 × 12 / 5)	14,400	
સુપરવાઈઝર પગાર (5,000 × 12 / 5)	12,000	
પરચૂરણ ખર્ચ (1,000 / 5)	200	
ભાડા ખરીદ હપ્તાનું વ્યાજ	300	
કુલ સ્થિર ખર્ચ	**31,900**	**31.90**
ચલિત ખર્ચા:		
ઘસારો (1,200 / 1,000)	-	1.20
સમારકામ (800 / 1,000)	-	0.80
પાવર (12 યુનિટ × ₹ 2)	-	24.00
યાંત્રિક કલાક દર		**₹ 57.90**

પ્રશ્ન ૧૦

'જનમેજ કંપની લિમિટેડ' ની નીચે આપેલ વિગતો પરથી યાંત્રિક કલાક દર શોધો:

યંત્રની પડતર કિંમત = ₹ 1,10,000 | ગોઠવણી ખર્ચ = ₹ 20,000 | 10 વર્ષના અંતે ભંગાર કિંમત = ₹ 10,000

ત્રિમાસિક ભાડું-વેરા = ₹ 1,800 | માસિક વીજળી ખર્ચ = ₹ 500 | વાર્ષિક વીમા પ્રીમિયમ = ₹ 1,500

સમારકામ ખર્ચ = ઘસારાના 50%

પાવર: કલાકદીઠ 10 યુનિટ (વાર્ષિક પાવર ખર્ચ ₹ 7,600, દર ₹ 38 પ્રતિ 100 યુનિટ)

સુપરવાઈઝરનો માસિક પગાર = ₹ 2,000 | વરાળ અને પાણી (અર્ધવાર્ષિક) = ₹ 2,200 | યંત્રનું વાર્ષિક ભાડા ખરીદ વ્યાજ = ₹ 400

અન્ય માહિતી:

[૧] યંત્ર કારખાનાની 1/4 જગ્યા રોકે છે.
[૨] કુલ 12 પૈકી 3 વીજળી પોઈન્ટ આ યંત્ર માટે છે.
[૩] સુપરવાઈઝર આ સિવાય અન્ય 4 સરખાં યંત્રોની દેખરેખ રાખે છે (કુલ 5 યંત્રો).

ઉકેલ:

૧. વાર્ષિક કલાકોની ગણતરી:

પાવર યુનિટ = 7,600 / 0.38 = 20,000 યુનિટ => કલાકો = 20,000 / 10 = 2,000 કલાક

૨. યાંત્રિક કલાક દર પત્રક:

વિગતો	વાર્ષિક રકમ (₹)	કલાકદીઠ દર (₹)
સ્થિર ખર્ચા:		
ભાડું-વેરા (1,800 × 4 × 1/4)	1,800	
વીજળી (500 × 12 × 3/12)	1,500	
વીમા પ્રીમિયમ	1,500	
સુપરવાઈઝર પગાર (2,000 × 12 × 1/5)	4,800	
વરાળ અને પાણી (2,200 × 2)	4,400	
ભાડા ખરીદ વ્યાજ	400	
કુલ સ્થિર ખર્ચ	**14,400**	**7.20**
ચલિત ખર્ચા:		
ઘસારો ((1,10,000 + 20,000 - 10,000) / (10 × 2,000))	12,000	6.00
સમારકામ (12,000 × 50% / 2,000)	6,000	3.00
પાવર વપરાશ (7,600 / 2,000)	7,600	3.80
યાંત્રિક કલાક દર		**₹ 20.00**