

AF-116

April-2016

B.Com., Sem.-VI**CE 303 (A) : Advance Accounting & Auditing
(Management Accounting – II)**

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- સૂચના : (1) જમણી બાજુના આંકડા પ્રશ્નના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.
(2) જરૂરી ગણતરી જવાબના ભાગરૂપે કરો.

1. 'સત્યસંકલ્પ કંપની લિમિટેડ' માં વસ્તુ 'A' નું ઉત્પાદન થાય છે. પ્રમાણ-પડતર પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. ઉત્પાદિત વસ્તુ 'A' નાં 750 કિલોગ્રામનાં પ્રમાણ ઉત્પાદન અંગે પડતરની નિર્દિષ્ટ માહિતી નીચે પ્રમાણે છે :

14

માલસામાન	જથ્થો (કિ.ગ્રામ)	ભાવ ₹ (પ્રતિ કિ. ગ્રામ)	પડતર ₹
X	600	5.00	3,000
Y	150	8.00	1,200
Z	150	2.00	300
	<u>900</u>	5.00	<u>4,500</u>
ઉત્પાદન	<u>750</u>	6.00	<u>4,500</u>

માલસામાનની માહિતી નીચે મુજબ છે :

માલસામાન	માર્ચમાં વપરાશ
X	1,17,750 કિ.ગ્રામ પ્રતિ કિ.ગ્રામ ₹ 4.80
Y	28,500 કિ.ગ્રામ પ્રતિ કિ.ગ્રામ ₹ 8.40
Z	27,000 કિ.ગ્રામ પ્રતિ કિ.ગ્રામ ₹ 2.20

માર્ચ માસમાં ખરેખર 1,50,000 કિલોગ્રામનું ઉત્પાદન તૈયાર કરવામાં આવ્યું હતું.

આ વિગતોના આધારે :

- માલસામાન ખર્ચ વિચલન
- માલસામાન ભાવ વિચલન
- માલસામાન વપરાશ વિચલન
- માલસામાન મિશ્રણ વિચલન
- માલસામાન ઊપજ વિચલનની ગણતરી કરો.

અથવા

1. 'દેવનંદન મેન્યુફેક્ચરીંગ લિમિટેડ'માં એક વસ્તુના એક એકમનાં ઉત્પાદન માટે રોકેલા કામદારોને લગતી માહિતી નીચે મુજબ છે :

14

પ્રકાર	કલાકો	મજૂરી દર ₹	કુલ રકમ ₹
કુશળ કામદારો	45	12.00	540
અર્ધકુશળ કામદારો	72	6.00	432
બિનકુશળ કામદારો	36	9.00	324
	153		1296

ખરેખર કામગીરી : ખરેખર ઉત્પાદન 150 એકમોનું થયું છે.

પ્રકાર	કલાકો	મજૂરી દર ₹	કુલ રકમ ₹
કુશળ કામદારો	6,300	15.00	94,500
અર્ધકુશળ કામદારો	13,500	5.40	72,900
બિનકુશળ કામદારો	5,670	9.00	51,030
	25,470		2,18,430

નીચેના વિચલનો ગણો :

- મજૂરી ખર્ચ વિચલન
 - મજૂરી દર વિચલન
 - મજૂર પેટા કાર્યક્ષમતા વિચલન
 - મજૂર મિશ્રણ વિચલન
2. 'નિર્ગુણ કંપની લિમિટેડ' પ્રમાણ પડતર પદ્ધતિથી ઘણા સમયથી કાર્ય કરે છે. તેના પડતરનાં હિસાબો પરથી માર્ચ-2016 અંગે નીચેની માહિતી પ્રાપ્ત થાય છે :

14

વિગત	બજેટ	ખરેખર
ઉત્પાદન (એકમોમાં)	90,000	97,500
કામકાજનાં કલાકો	90,000	99,000
સ્થિર શિરોપરી ખર્ચા (₹)	1,35,000	1,50,000
ચલિત શિરોપરી ખર્ચા (₹)	5,40,000	5,64,000
કામકાજનાં દિવસો	25	26

ઉપરની માહિતી પરથી ચલિત પરોક્ષ ખર્ચનાં વિચલનો અને સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચનાં વિચલનો ગણો.

અથવા

2

2. નીચેની માહિતી પરથી 'ભક્તવત્સલ કંપની લિ.' માટે ગણતરી કરો :

14

- કુલ વેચાણ વિચલન
- વેચાણ કિંમત વિચલન
- વેચાણ જથ્થા વિચલન
- વેચાણ મિશ્રણ વિચલન
- વેચાણ પેટા જથ્થા વિચલન

વસ્તુ	પ્રમાણ			ખરેખર		
	જથ્થો	એકમદીઠ વેચાણકિંમત ₹	કુલ ₹	જથ્થો	એકમદીઠ વેચાણકિંમત ₹	કુલ ₹
X	2,500	22.50	56,250	2,500	22.50	56,250
Y	1,600	54.00	86,400	2,400	56.25	1,35,000
Z	1,500	42.00	63,000	2,000	40.50	81,000
કુલ	5,600		2,05,650	6,900		2,72,250

3. (a) નાણાંના સમયમૂલ્યનો ખ્યાલ સમજાવો. ચક્રવૃદ્ધિ અને વટાવનાં ખ્યાલો સંક્ષિપ્તમાં સમજાવો. 7

(b) સુગમ લિ. એક યંત્ર ₹ 10,00,000માં ખરીદવા માંગે છે. જેનું આયુષ્ય દસ (10) વર્ષ છે. ઉપયોગી આયુષ્યનાં અંતે તેની ભંગાર કિંમત ₹ 1,00,000 છે. પાંચ વર્ષનો કરવેરા પહેલાનો અંદાજીત નફો નીચે મુજબ છે : 4

વર્ષ	1	2	3	4	5
અંદાજીત નફો ₹	3,00,000	4,80,000	4,60,000	4,20,000	4,00,000

કરવેરાનો દર 50% છે. ઘસારો સીધી લીટીએ ગણવાનો હોય, તો પરત આપ સમય ગણો.

(c) ₹ 25,000 નું ચાર વર્ષના અંતે 10% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ મૂલ્ય કેટલું થાય ? નીચેની બે પરિસ્થિતિ માટે જવાબ શોધો : 3

- ચક્રવૃદ્ધિ વાર્ષિક ધોરણે થતું હોય.
- ચક્રવૃદ્ધિ અર્ધ-વાર્ષિક ધોરણે થતું હોય.

અથવા

3. (a) સહજાનંદ લિમિટેડ ₹ 5,00,000ની કિંમતનું એક યંત્ર ખરીદવા માંગે છે. યંત્રનું અંદાજિત આયુષ્ય પાંચ વર્ષનું છે. ભંગાર કિંમત નથી. કંપનીનો નિયત વળતરનો દર 15% છે. કરવેરાનો દર 50% છે. યંત્રનો ઘસારો અને કરવેરા પહેલાંની પાંચ વર્ષની અંદાજિત કમાણી નીચે મુજબ છે :

7

₹ 1,75,000, ₹ 2,00,000, ₹ 2,60,000, ₹ 2,25,000, ₹ 1,50,000

ગણતરી કરો :

(i) પરત આપ સમય (વટાવેલ રોકડ-પ્રવાહનાં આધારે)

(ii) સરેરાશ વળતરનો દર

નોંધ : વાર્ષિક 15% ના વટાવ પરિબળે ₹ 1 નું વર્તમાન મૂલ્ય પાંચ વર્ષ માટે અનુક્રમે 0.870, 0.756, 0.658, 0.572 અને 0.497 છે.

- (b) મિ. X એક એવા રોકાણ પ્લાનમાં જોડાય છે, જે હેઠળ 7 (સાત)મા વર્ષના અંતથી શરૂ કરી 15 વર્ષના અંત સુધી ₹ 5,000 : 15% ના વ્યાજ દરે રોકે છે. 15માં વર્ષના અંતે તેને કેટલી રકમ મળશે ?

4

(FVIFA 15%, 15 વર્ષ = 47.580, FVIFA 15%, 6 વર્ષ = 8.754)

- (c) સરેરાશ વળતર દર પદ્ધતિનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ કરો.

3

4. ઉપાસના કંપની લિ. નીચેનાં બે યંત્રો પૈકી ગમે તે એક યંત્ર ખરીદવા માંગે છે. યંત્રોને લગતી માહિતી નીચે પ્રમાણે છે :

14

વિગત	યંત્ર - A	યંત્ર - B
યંત્રનું અંદાજિત આયુષ્ય	5 વર્ષ	5 વર્ષ
યંત્રની ખરીદ કિંમત (₹)	6,30,000	5,25,000
યંત્ર ગોઠવવાનો ખર્ચ (₹)	50,000	75,000
યંત્રની ભંગાર કિંમત (₹)	80,000	50,000
કરવેરાનો દર	50%	50%
કંપનીનો નિયત વળતરનો દર	12%	12%

ઘસારો અને કરવેરા પહેલાં અંદાજી કમાણી :

વર્ષ	₹	₹
1	3,50,000	5,00,000
2	3,00,000	3,50,000
3	4,20,000	4,20,000
4	3,70,000	2,50,000
5	3,50,000	2,20,000

નીચેની પદ્ધતિઓને આધારે તમે કયા યંત્ર માટે સલાહ આપશો ? શા માટે ?

- પરત આપ સમય પદ્ધતિ.
- સરેરાશ વળતરના દરની પદ્ધતિ
- ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્યની પદ્ધતિ

₹ 1 નું પ્રથમ પાંચ વર્ષનું વર્તમાન મૂલ્ય 12% વટાવ દર મુજબ અનુક્રમે 0.893, 0.797, 0.712, 0.636, 0.567 છે.

અથવા

4. સુલભ કંપની લિમિટેડ પાસે રોકાણની એક દરખાસ્ત છે. જેમાં ₹ 10,00,000 નું રોકાણ કરવાનું છે. અને તેમાંથી અપેક્ષિત ચોખ્ખો નફો (ઘસારા અને કરવેરા પહેલાં) નીચે મુજબ છે : 14

વર્ષ	નફો ₹	વર્ષ	નફો ₹
1	3,00,000	6	3,00,000
2	2,50,000	7	2,50,000
3	3,50,000	8	2,75,000
4	3,00,000	9	2,50,000
5	2,00,000	10	2,00,000

કંપની સીધી લીટીની પદ્ધતિએ ઘસારો ગણે છે. તેનો કરવેરાનો દર 50% છે તેમ ધારી લો. મૂડીનો ખર્ચ 12% ધારીને (વટાવ દર) નીચેની ગણતરી કરો :

- નફાકારકતાનો આંક
- 12% વટાવ અવયવ અને 15% વટાવ અવયવની મદદથી આંતરિક વળતરનો દર.

વર્ષ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12% વટાવ અવયવે ₹ 1 નું વર્તમાન મૂલ્ય	0.893	0.797	0.712	0.636	0.567	0.507	0.452	0.404	0.361	0.322
15% વટાવ અવયવે ₹ 1 નું વર્તમાન મૂલ્ય	0.870	0.756	0.658	0.572	0.497	0.432	0.376	0.327	0.284	0.247

5. નીચે દર્શાવેલ દરેક પેટાપ્રશ્નોના એક કરતાં વધુ જવાબો આપેલા છે. તે પૈકીનો સાચો જવાબ શોધો અને તેના સમર્થનમાં જરૂરી ગણતરી અથવા સમજૂતી દર્શાવો. (ગમે તે સ્થાત) : 14

(1) X લિમિટેડ માસિક 12,500 એકમોના ઉત્પાદન માટે માલસામાનની પ્રમાણ પડતર ₹ 62,500 નક્કી કરે છે. દરેક એકમનો પ્રમાણ વપરાશ 2 કિલોનો છે, જે દરેકની પ્રમાણ કિંમત કિલોદીઠ ₹ 5 નક્કી કરવામાં આવી છે. મહિના દરમિયાન ખરેખર ઉત્પાદન 13,500 એકમોનું થયું, જેની પડતર ₹ 1,36,000 થઈ અને 26,500 કિલો માલસામાનની ખરીદી અને વપરાશ થયો.

ઉપરની વિગતો પરથી નક્કી કરો કે માલસામાન ભાવ વિચલન કેટલું હશે ?

- (a) ₹ 1,000 (અનુ.) (b) ₹ 3,500 (પ્રતિ.)
(c) ₹ 3,500 (અનુ.) (d) ₹ 7,500 (પ્રતિ.)

(2) ખરીદ વિભાગના મેનેજર સામાન્ય રીતે નીચેના વિચલન માટે જવાબદાર ગણાય છે :

- (a) પ્રત્યક્ષ માલસામાન ભાવ વિચલન
(b) મજૂર કાર્યક્ષમતા વિચલન
(c) ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ વિચલન
(d) માલસામાન વપરાશ વિચલન

(3) દાસાનુદાસ કંપનીના માર્ચ-2016ના ઉત્પાદન અંગેના મજૂરી-ખર્ચની માહિતી નીચે મુજબ છે :

ખરેખર ચૂકવેલ પ્રત્યક્ષ મજૂરી	(₹) 17,280
પ્રત્યક્ષ પ્રમાણ કલાકો	4,000 કલાકો
કલાકદીઠ મજૂરીનો પ્રમાણ દર	(₹) 4
ખરેખર ચૂકવેલ કામના કલાકો	3,600 કલાકો, જે પૈકી
અસામાન્ય નિષ્ક્રિય કલાકો	160

તો, મજૂર કાર્યક્ષમતા વિચલન અને નિષ્ક્રિય સમય વિચલન અનુક્રમે _____ હશે.

- (a) +2240 અને +640 (b) +2240 અને -640
(c) +4480 અને -1280 (d) -2240 અને +640

(4) અનાદિ લિમિટેડની નીચેની માહિતી પરથી :

	અંદાજિત	ખરેખર
ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ (₹)	10,000	9,500
કામદાર કલાકો	2,000	2,050
ઉત્પાદનના એકમો	1,000	1,050

ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ વિચલન નીચે મુજબ થશે :

- (a) -1,000 (પ્રતિ.) (b) +2,000 (અનુ.)
(c) +1,000 (અનુ.) (d) -2000 (પ્રતિ.)

(5) જો વાર્ષિક વ્યાજ દર 20% હોય તો ચોથા અને છઠ્ઠા વર્ષનાં અંતે મળતા ₹ 5,000 નું વર્તમાન મૂલ્ય શું હશે ?

- (a) 3,885 (b) 8,385
(c) 3,585 (d) 3,785

(6) ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ નીચેના પૈકી એક ઉપર ગણાય છે :

- (a) ફક્ત મુદ્દલ રકમ ઉપર
(b) ફક્ત વ્યાજની રકમ ઉપર
(c) મુદ્દલ રકમ + વ્યાજની રકમ ઉપર
(d) નાણાંના સમય મૂલ્ય ઉપર

(7) સંયમ લિમિટેડની નીચે આપેલ માહિતી પરથી વેચાણક્રિમત વિચલન અને વેચાણ જથ્થા વિચલન _____ હશે :

વસ્તુ	પ્રમાણિત		ખરેખર	
	એકમો	એકમદીઠ ₹	એકમો	એકમદીઠ ₹
P	2,250	37.50	3,000	36.00
R	1,500	35.00	1,050	35.00

- (a) - 4,500 અને +12,375
(b) + 4,500 અને -12,375
(c) શૂન્ય અને -15,750
(d) + 4,500 અને +28,125

(8) રોકાણમાંથી ઉદ્ભવતા રોકડ પ્રવાહનું વર્તમાન મૂલ્ય અને રોકાણનું વર્તમાન મૂલ્ય એકસરખું હોય તો તે યોજના

- (a) અસ્વીકાર્ય છે.
- (b) તેનો નફાકારકતાનો આંક એક કરતાં વધુ છે.
- (c) તેનો નફાકારકતાનો આંક એક કરતાં ઓછો છે.
- (d) તેનો નફાકારકતાનો આંક એક છે.

(9) સ્વર લિમિટેડ એક યંત્ર ₹ 2,40,000ની કિંમતે ખરીદવા માંગે છે. તેનો રોકડ પ્રવાહ પાંચ વર્ષ માટે અનુક્રમે નીચે મુજબ છે :

₹ 90,000, ₹ 1,20,000, ₹ 90,000, ₹ 70,000 અને ₹ 60,000. તેનો અપેક્ષિત વળતર દર 10% છે અને વટાવ પરિબળ પાંચ વર્ષ માટે અનુક્રમે 0.909, 0.826, 0.751, 0.683 અને 0.621 છે.

વટાવેલ રોકડ પ્રવાહનાં આધારે આ યંત્રની પરત આપ મુદત કેટલી હશે તે નક્કી કરો :

- (a) 2.87 વર્ષ
- (b) 3.87 વર્ષ
- (c) 3.5 વર્ષ
- (d) 4.5 વર્ષ

(10) એક કંપની એક યોજનામાં ₹ 9,60,000 રોકવા માંગે છે. તે યોજનાનું ઉપયોગી આયુષ્ય 6 વર્ષનું છે, અને ભંગાર કિંમત ₹ 60,000 છે. કરવેરાનો દર 50% છે. ઘસારો સીધી લીટીની પદ્ધતિથી ગણવામાં આવે છે. ઘસારો અને કરવેરા પહેલાનો નફો નીચે મુજબ છે :

₹ 1,80,000, ₹ 3,00,000, ₹ 2,84,000, ₹ 3,50,000, ₹ 4,25,000, ₹ 3,50,000

સરેરાશ રોકાણ પર વળતરનો દર કેટલો હશે ?

- (a) 18.16%
- (b) 16.16%
- (c) 32.64%
- (d) 16.94%

Seat No. : 6770

AF-116

April-2016

B.Com., Sem.-VI

**CE 303 (A) : Advance Accounting & Auditing
(Management Accounting – II)**

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :** (1) Figures to the right indicate full marks.
(2) Show the necessary calculations as a part of your answer.

1. "Satyasankalp Works Ltd. manufacturer of product 'A' uses a standard cost system. Standard product and cost specification for 750 kgs of product 'A' are as follows : **14**

Materials	Quantity (kgs.)	Price per kg.	Cost ₹
X	600	5.00	3,000
Y	150	8.00	1,200
Z	150	2.00	300
	<hr/>		<hr/>
	900	5.00	4,500
	<hr/>		<hr/>
Output	750	6.00	4,500

Material records indicate :

Materials	Consumption in March
X	1,17,750 kgs @ ₹ 4.80/kg
Y	28,500 kgs @ ₹ 8.40/kg
Z	27,000 kgs @ ₹ 2.20/kg

Actual finished production for the month of March is 1,50,000 kgs.

Calculate :

- Material Cost Variance
- Material Price Variance
- Material Usage Variance
- Material Mix Variance
- Material Yield Variance

OR

1. Devnandan Manufacturing Ltd., data relating to workers employed for production of one unit of production is as follows :

14

Types	Hours	Wage Rate ₹	Total Amount ₹
Skilled Labour	45	12.00	540
Semi-skilled Labour	72	6.00	432
Unskilled Labour	36	9.00	324
	153		1296

Actual performance : Actual Production 150 units.

Types	Hours	Wage Rate ₹	Total Amount ₹
Skilled Labour	6,300	15.00	94,500
Semi-skilled Labour	13,500	5.40	72,900
Unskilled Labour	5,670	9.00	51,030
	25,470		2,18,430

Calculate following variances :

- Labour Cost Variance
 - Wage Rate Variance
 - Labour Sub-Efficiency Variance
 - Labour Mix Variance
2. Nirgun Co. Ltd. is having standard costing system in operation for quite some time. The following data relating to the month of March 2016 is available from the cost records :

14

Particulars	Budgeted	Actual
Output (in units)	90,000	97,500
Operating Hours	90,000	99,000
Fixed Overheads (₹)	1,35,000	1,50,000
Variable Overheads (₹)	5,40,000	5,64,000
Working days	25	26

You are required to work out the variable overheads variances and fixed overheads variances.

OR

2. From the following data of Bhaktvatsal Co. Ltd.,

14

Calculate :

- (i) Total sales value variance
- (ii) Sales price variance
- (iii) Sales volume variance
- (iv) Sales mix variance
- (v) Sales sub-volume variance

Product	Standard			Actual		
	Volume kgs.	Sales Price per unit ₹	Amount ₹	Volume kgs.	Sales Price per unit ₹	Amount ₹
X	2,500	22.50	56,250	2,500	22.50	56,250
Y	1,600	54.00	86,400	2,400	56.25	1,35,000
Z	1,500	42.00	63,000	2,000	40.50	81,000
Total	5,600		2,05,650	6,900		2,72,250

3. (a) Explain the concept of Time value of money and explain the concept of compounding and discounting in brief. 7

(b) Sugam Ltd. wants to purchase machine worth of ₹ 10,00,000. Expected life is 10 years. Its scrap value is ₹ 1,00,000. Before tax expected profit for five year is as below : 4

Year	1	2	3	4	5
Profit in ₹	3,00,000	4,80,000	4,60,000	4,20,000	4,00,000

Tax rate is 50%. If depreciation is calculated on straight line method. Calculate payback period.

(c) What amount will be, if invested ₹ 25,000 for 4 years at 10% compound interest per annum ?

3

- (i) Compounding is done annually
(ii) Compounding is done semi-annually

OR

3. (a) The Sahajanand Ltd. wants to purchase a machine at the cost of ₹ 5,00,000. Estimated life of the machine is 5 years. There is no scrap value of the machine. Expected rate of return is 15%. Tax rate applicable is 50%. Estimated income before depreciation and tax is as follows :

7

₹ 1,75,000, ₹ 2,00,000, ₹ 2,60,000, ₹ 2,25,000, ₹ 1,50,000

Calculate :

- (i) Payback period on the basis of discounted cash flow
(ii) Average Rate of Return.

Note : At 15% discount factor, the present value of ₹ 1 for First Five years is 0.870, 0.756, 0.658, 0.572 and 0.497 respectively.

(b) If Mr. X invests ₹ 5,000 each year from the end of 7th year to the end of 15th year, what is the amount received by him at the end of 15th year, if the rate of interest is 15% p.a.

4

(FVIFA 15%, 15 yrs = 47.580, FVIFA 15%, 6 yrs = 8.754)

(c) Explain the concept of average rate of return method.

3

4. Upasana Company Ltd. wants to purchase one machine out of two machines as details below of Machine A and Machine B :

14

Particulars	A	B
Estimated Utility years	5	5
Purchase price of machine (₹)	6,30,000	5,25,000
Erection expenses (₹)	50,000	75,000
Scrap value (₹)	80,000	50,000
Income tax rate	50%	50%
Expected rate of return of company	12%	12%

Expected income before depreciation and income tax

Years	₹	₹
1	3,50,000	5,00,000
2	3,00,000	3,50,000
3	4,20,000	4,20,000
4	3,70,000	2,50,000
5	3,50,000	2,20,000

You are requested to guide the company, out of two machines which machine is to be purchased under :

- Pay back period method
- Average rate of return method
- Net present value method.

Why ?

Present value for the First Five Years at the rate of 12% discount for ₹ 1 is 0.893, 0.797, 0.712, 0.636, 0.567 respectively.

OR

4. Sulabh Company Ltd. is considering to invest in a project requiring a capital of ₹ 10,00,000. Forecast for annual net income before depreciation and tax is as follows : 14

<u>Year</u>	<u>₹</u>	<u>Year</u>	<u>₹</u>
1	3,00,000	6	3,00,000
2	2,50,000	7	2,50,000
3	3,50,000	8	2,75,000
4	3,00,000	9	2,50,000
5	2,00,000	10	2,00,000

The company follows the straight line method of depreciation. Taxation is to be regarded as 50% of profit. You are required to evaluate the project according to each of the following methods :

- Profitability Index at 12% Discount factor.

