

Seat No. : _____

JF-108

January-2016

B.Com., Sem.-VI

**Core Elective-303 : Advanced Accounting & Auditing
(Management Accounting – II)**

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- સૂચના : (1) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.
(2) જરૂરી ગણતરીઓ જવાબના ભાગરૂપે દર્શાવવાની છે.

1. વસ્તુ 'M'ના એક એકમના ઉત્પાદન માટેના પ્રમાણનું મિશ્રણ નીચે પ્રમાણે છે : 14

માલસામાન	એકમો	એકમદીઠ ભાવ (₹)	રકમ (₹)
અ	60	15	900
બ	80	20	1,600
ક	100	25	2,500
			<u>5,000</u>

એપ્રિલ માસ દરમ્યાન ખરેખર 10 એકમોનું ઉત્પાદન થયું હતું વપરાશ નીચે પ્રમાણે હતો :

માલસામાન	એકમો	એકમદીઠ ભાવ (₹)	રકમ (₹)
અ	640	17.50	11,200
બ	950	18.00	17,100
ક	870	27.50	23,925
	<u>2,460</u>		<u>52,225</u>

ગણતરી કરો :

- (1) માલસામાન ખર્ચ વિચલન
- (2) માલસામાન ભાવ વિચલન
- (3) માલસામાન વપરાશ વિચલન
- (4) માલસામાન મિશ્ર વિચલન
- (5) માલસામાન ઉપજ વિચલન

અથવા

1. નીચે આપેલ માહિતી પરથી મજૂરીના નીચેના વિચલનો ગણો :

14

- (1) મજૂરી ખર્ચ વિચલન
- (2) મજૂરી દર વિચલન
- (3) મજૂરી મિશ્ર વિચલન
- (4) મજૂર કાર્યક્ષમતા વિચલન

પ્રકાર	ખરેખર			પ્રમાણ		
	કલાકો	દર (₹)	રકમ (₹)	કલાકો	દર (₹)	રકમ (₹)
કુશળ	350	25	8,750	400	20	8,000
બિન કુશળ	525	10	5,250	500	10	5,000
મદદનીશ	675	04	2,700	700	05	3,500
			16,700			16,500

2. (a) પ્રમાણ પડતર પદ્ધતિની મર્યાદાઓ લખો.

4

(b) સીગ્મા વર્ક્સ પ્રા.લિ.ના ચોપડામાંથી નીચેની માહિતી મળી આવે છે :

10

<u>વિગત</u>	<u>અંદાજિત</u>	<u>ખરેખર</u>
ઉત્પાદનના એકમો	7500	7875
ખરેખર કલાકો	—	82,500
સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચ (₹)	75,000	90,000
એકમદીઠ પ્રમાણ સમય (કલાક)	10	—

ગણતરી કરો :

- (1) સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચ વિચલન
- (2) ખર્ચ વિચલન (બજેટ વિચલન)
- (3) સ્થિર ખર્ચ જથ્થા વિચલન
- (4) કાર્યક્ષમતા વિચલન
- (5) ઉત્પાદન શક્તિ વિચલન

અથવા

2. ત્રણ પ્રકારની ચીજવસ્તુઓના પ્રમાણ અને ખરેખર વેચાણને લગતી વિગતો નીચે મુજબ છે : 14

વસ્તુ	પ્રમાણ		ખરેખર	
	જથ્થો	એકમદીઠ ભાવ (₹)	જથ્થો	એકમદીઠ ભાવ (₹)
અ	3,500	15	3,500	15
બ	4,200	18.75	2,800	18
ક	2,800	20.25	2,100	21
	10,500		8,400	

ગણતરી કરો :

- (1) કુલ વેચાણ મૂલ્ય વિચલન
 - (2) વેચાણ કિંમત વિચલન
 - (3) વેચાણ પેટા જથ્થા વિચલન
 - (4) વેચાણ જથ્થા વિચલન
 - (5) વેચાણ મિશ્રણ વિચલન
3. (a) 5%ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે કઈ રકમનું રોકાણ કરવાથી 20 વર્ષના અંતે ₹ 36,000 પ્રાપ્ત થાય ? 3
- (b) જો વાર્ષિક વ્યાજનો દર 12% હોય, તો નીચેના રોકડ પ્રવાહનું વર્તમાન મૂલ્ય શોધો : 4
- (1) પ્રથમ વર્ષ અને ત્રીજા વર્ષના અંતે મળતાં ₹ 5,000નું વર્તમાન મૂલ્ય.
 - (2) ત્રીજા અને પાંચમા વર્ષના અંતે મળતાં ₹ 5,000નું વર્તમાન મૂલ્ય.
- ટેબલ-એ-3 મુજબ વર્તમાન મૂલ્ય
- | | |
|--------------|-------|
| પ્રથમ વર્ષ | 0.893 |
| બીજું વર્ષ | 0.797 |
| ત્રીજું વર્ષ | 0.712 |
| ચોથું વર્ષ | 0.636 |
| પાંચમું વર્ષ | 0.567 |
- (c) વટાવની જુદી-જુદી પદ્ધતિઓ જણાવો અને ગમે તે પદ્ધતિની ચર્ચા કરો (techniques of discounting) 7
- અથવા**
3. (a) આંતરિક વળતરના દર (IRR) પદ્ધતિ સમજાવો. 7
 - (b) પરત આપ સમય – પદ્ધતિ વિશે ટૂંકનોંધ લખો. 3

(c) એક રોકાણકારને રોકાણ અંગે બે વિકલ્પો મળેલા છે 10% વ્યાજના દરની ધારણા કરી કયો વિકલ્પ પસંદ કરવો જોઈએ તે જણાવો.

4

(1) ₹ 20,000 ચાર વર્ષ પછી મેળવવા.

(2) ₹ 5,000 દર વર્ષે ચાર વર્ષ સુધી મેળવવા.

10%ના વ્યાજના દરે

ટેબલ-3 પ્રમાણે પરિબળ		ટેબલ-4 પ્રમાણે પરિબળ
2 વર્ષ માટે	0.826	1.736
4 વર્ષ માટે	0.683	3.170
6 વર્ષ માટે	0.584	4.355

4. એક પ્રોજેક્ટમાંથી ઘસારો અને કરવેરા પહેલા વાર્ષિક ₹ 1,40,000 ની આવક મળે તેવો અંદાજ છે. પ્રોજેક્ટની અન્ય વિગતો નીચે પ્રમાણે છે :

14

જરૂરી રોકાણ : ₹ 2,00,000, અંદાજ આયુષ્ય : 5 વર્ષ

આયુષ્ય બાદ અંદાજ ભંગાર કિંમત : ₹ 40,000

કરવેરાનો દર : 50%, મૂડી પડતર (કરવેરા બાદ) 10% છે.

(a) આ યોજનામાં ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય કેટલું હશે ?

(b) 20% વટાવ અવયવ અને 22% વટાવ અવયવની મદદથી આંતરિક વળતરનો કેટલો હશે તે શોધો.

વટાવ-પરિબળ

વર્ષ →	1	2	3	4	5
10% લેખે વર્તમાન મૂલ્ય	0.909	0.827	0.751	0.683	0.621
20% લેખે વર્તમાન મૂલ્ય	0.8333	0.6944	0.5787	0.4823	0.4019
22% લેખે વર્તમાન મૂલ્ય	0.8197	0.6719	0.5507	0.4514	0.3700

અથવા

4. વિકાસ લિમિટેડ એક યંત્ર ખરીદવા માંગે છે. કંપની પાસે યંત્ર (X) અને યંત્ર (Y) એમ બે દરખાસ્ત છે. દરેક યંત્ર ₹ 10,00,000 નું મૂડીરોકાણ માગે છે અને દરેક યંત્રની પાંચ વર્ષના ઉપયોગી આયુષ્યને અંતે ભંગાર કિંમત ₹ 50,000ની અંદાજવામાં આવી છે. કરવેરાનો દર 50% છે અને મૂડી પડતર 12% છે.

14

ઘસારો અને કરવેરા પહેલાંની બન્ને યંત્રની અંદાજ આવક નીચે પ્રમાણે છે :

વર્ષ	યંત્ર X (₹)	યંત્ર Y (₹)
1	6,50,000	5,50,000
2	5,00,000	6,50,000
3	4,00,000	4,00,000
4	3,50,000	3,00,000
5	2,50,000	3,50,000

દરખાસ્તનું મૂલ્યાંકન કરો અને નીચે દર્શાવેલી પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરી કયું યંત્ર પસંદગી લાયક (ફાયદાકારક) છે તે જણાવો :

- (1) પરત-આપ સમય પદ્ધતિ
- (2) સરેરાશ વળતરના દરની પદ્ધતિ
- (3) ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્યની પદ્ધતિ
- (4) નફાકારકતાનો આંક

12%ના દરે એક રૂપિયાનું વર્તમાન મૂલ્ય નીચે પ્રમાણે છે :

વર્ષ	1	2	3	4	5
વર્તમાન મૂલ્ય	0.893	0.797	0.712	0.636	0.567

5. નીચે દરેક પેટા-પ્રશ્નોના એક કરતાં વધુ જવાબો આપેલા છે. તેમાંથી સાચો જવાબ નક્કી કરો અને તેના સમર્થનમાં જરૂરી સમજૂતી કે ગણતરી દર્શાવો. (નવ માંથી ગમે તે સાત) 14

(1) એક કંપની ₹ 6,00,000ની પડતર કિંમતનું એક યંત્ર ખરીદવા માગે છે જેનું ઉપયોગી આયુષ્ય પાંચ વર્ષનું છે. કરવેરાનો દર 50% છે, ઘસારો અને કરવેરા પહેલાની નફાની આવક નીચે પ્રમાણે છે. :

(₹)

પ્રથમ વર્ષ	1,60,000
બીજા વર્ષે	1,80,000
ત્રીજા વર્ષે	1,80,000
ચોથા વર્ષે	3,00,000
પાંચમા વર્ષે	1,40,000

સરેરાશ વળતરનો દર નીચે પ્રમાણે હશે :

- | | |
|---------|---------|
| (a) 20% | (b) 12% |
| (c) 15% | (d) 18% |

(2) એક પ્રોજેક્ટનું જરૂરી મૂડીરોકાણ ₹ 6,00,000 છે. ત્રણ વર્ષનો પ્રાપ્ય રોકડ પ્રવાહ નીચે પ્રમાણે છે :

(₹)

પ્રથમ વર્ષ	2,40,000
બીજા વર્ષે	3,60,000
ત્રીજા વર્ષે	2,40,000

10%ના દરે વર્તમાન મૂલ્ય પરિબળ નીચે પ્રમાણે છે. (અનુક્રમે)

0.9091, 0.8265, 0.7513 નીચેનામાંથી ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય કયું હશે ? (ઘસારો અને કરવેરાને ધ્યાનમાં લેવાના નથી)

- | | |
|----------------|----------------|
| (a) ₹ 1,20,300 | (b) ₹ 96,036 |
| (c) ₹ 69,060 | (d) ₹ 1,05,060 |

(3) નાણાંના સમય મૂલ્યના ખ્યાલ પ્રમાણે નાણાંનું મૂલ્ય

- અગાઉના વર્ષો કરતાં પછીના વર્ષોમાં ઉંચું રહે છે.
- પછીના વર્ષો કરતાં અગાઉના વર્ષોમાં ઉંચું રહે છે.
- દરેક વર્ષે સરખું રહે છે.
- ઉપરનામાંથી એકેય નહીં.

- (4) માનસી લિ. એક યોજનામાં ₹ 10,00,000 રોકવા માગે છે જેનાથી દર વર્ષે ₹ 1,60,000 નો વાર્ષિક નફો કમાઈ શકે છે. (સીધીલીટીની રીતે 10% ઘસારો ગણ્યા પછી) કરવેરાનો દર 50% છે. પરત આપ સમય કયો હશે ?
- (a) 3 વર્ષ અને 6 માસ (b) 4 વર્ષ અને 5 માસ
(c) 6 વર્ષ અને 4.5 માસ (d) 5 વર્ષ અને 5.33 માસ
- (5) નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે ?
- (a) વટાવેલ રોકડ પ્રવાહની પદ્ધતિ નાણાંનું સમય મૂલ્ય દર્શાવે છે.
(b) મૂડી બજેટની પ્રક્રિયામાં નવી પ્રાપ્ત કરવામાં આવતી મિલકતનું ભંગાર મૂલ્ય પણ ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે.
(c) પરત-આપ મુદતની પદ્ધતિ આપેલ યોજનાની નફાકારકતા દર્શાવે છે.
(d) ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય ટકાવારી નહિં, પરંતુ સાદો આંકડો દર્શાવે છે.
- (6) નીચે આપેલી માહિતી માર્ચ માસ અંગેના મજૂરી ખર્ચની વિગતો દર્શાવે છે :

અંદાજીત	ખરેખર
ઉત્પાદન સમય = 12000 કલાક	ઉત્પાદિત એકમો = 4500 એકમ
ઉત્પાદિત એકમો = 4000 એકમો	ચૂકવેલ મજૂરી = ₹ 2,16,000
એકમદીઠ સમય = 3 કલાક	કુલ કામના કલાકો = 13000 કલાક
મજૂરી દર = ₹ 15 કલાકદીઠ	

નિષ્ક્રીય સમય નથી.

મજૂર દર વિચલન કેટલું હશે ?

- (a) ₹ 12,000 પ્રતિકૂળ (b) ₹ 21,000 પ્રતિકૂળ
(c) ₹ 12,000 અનુકૂળ (d) ₹ 21,000 અનુકૂળ
- (7) એક કંપની પ્રમાણ પડતર પદ્ધતિ અપનાવે છે. ઉત્પાદન સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચનો પ્રમાણ દર કલાકદીઠ ₹ 15 છે. માર્ચ માસની વિગતો નીચે મુજબ છે :

અંદાજીત સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચ ₹ 75,000

ખરેખર કામના કલાકો 5500 કલાક

સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચ ઉત્પાદન શક્તિ વિચલન કેટલું હશે ?

- (a) ₹ 7,500 (અનુકૂળ) (b) ₹ 10,500 (અનુકૂળ)
(c) ₹ 7,500 (પ્રતિકૂળ) (d) ₹ 10,500 (પ્રતિકૂળ)

- (8) સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચની બાબતમાં નીચેના પૈકી કયું વિધાન સાચું છે ?
- (a) સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચમાં કાર્યક્ષમતા વિચલન હોઈ શકે નહીં.
- (b) સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચ વિચલન એટલે બજેટ મુજબનો કુલ પરોક્ષ ખર્ચ અને ખરેખર થયેલ સ્થિર ખર્ચ વચ્ચેનો તફાવત.
- (c) સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચ હંમેશા સ્થિર રહેતો હોય છે તેના વિચલનો હોઈ શકે નહીં.
- (d) સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચના વિચલનો ગણતાં વસૂલાતનો દર ગણવો જરૂરી નથી.
- (9) આલ્ફા કંપનીના માર્ચ માસના ખર્ચની વિગતો નીચે મુજબ છે :

વિગત	પ્રમાણ	ખરેખર
ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ	₹ 5,700	₹ 5,550
કામદાર કલાકો	2850	2700
ઉત્પાદિત એકમો	6000	6000

ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ વિચલન કયું હશે ?

- (a) ₹ 75 (અનુકૂળ) (b) ₹ 150 (અનુકૂળ)
- (c) ₹ 75 (પ્રતિકૂળ) (d) ₹ 150 (પ્રતિકૂળ)

JF-108

January-2016

B.Com., Sem.-VI

**Core Elective-303 : Advanced Accounting & Auditing
(Management Accounting – II)**

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :** (1) Figure at the right side shows marks of the questions.
(2) Show necessary calculation as a part of your answer.

1. The standard mix to produce one unit of product 'M' is as follow :

14

<u>Material</u>	<u>Units</u>	<u>Rate per unit (₹)</u>	<u>Amount (₹)</u>
A	60	15	900
B	80	20	1,600
C	100	25	2,500
			5,000

During the month of April, 10 units were actually produced and consumption was as follows :

<u>Material</u>	<u>Units</u>	<u>Rate per unit (₹)</u>	<u>Amount (₹)</u>
A	640	17.50	11,200
B	950	18.00	17,100
C	870	27.50	23,925
	2,460		52,225

Calculate :

- (1) Material Cost Variance
- (2) Material Price Variance
- (3) Material Usage Variance
- (4) Material Mix Variance
- (5) Material Yield Variance

OR

1. From the given data below, calculate the following Labour Variances :

14

- (1) Labour Cost Variance
- (2) Labour Rate Variance
- (3) Labour Mix Variance
- (4) Labour Efficiency Variance

Type	Actual			Standard		
	Hours	Rate (₹)	Amt. (₹)	Hours	Rate (₹)	Amt. (₹)
Skilled	350	25	8,750	400	20	8,000
Unskilled	525	10	5,250	500	10	5,000
Helpers	675	04	2,700	700	05	3,500
			16,700			16,500

2. (a) Write limitations of Standard Costing System.

4

(b) The following information is available from the records of Sigma Works Pvt. Ltd. 10

<u>Particulars</u>	<u>Estimated</u>	<u>Actual</u>
Production units	7500	7875
Actual hours	–	82,500
Fixed Overheads (₹)	75,000	90,000
Standard time per unit (hr)	10	–

Calculate :

- (1) Fixed Overhead Variance
- (2) Expenditure Variance (Budget Variance)
- (3) Fixed Expenditure Volume Variance
- (4) Efficiency Variance
- (5) Production Capacity Variance

OR

2. The Budgeted and Actual Sales for a period in respect of three commodities are given below :

14

Commodity	Budgeted		Actual	
	Qty.	Selling price per unit (₹)	Qty.	Selling price per unit (₹)
A	3,500	15	3,500	15
B	4,200	18.75	2,800	18
C	2,800	20.25	2,100	21
	10,500		8,400	

Calculate :

- (1) Sales Value Variance
- (2) Sales Price Variance
- (3) Sales Sub-Volume Variance
- (4) Sales Volume Variance
- (5) Sales Mix Variance

3. (a) What sum of money should be invested at 5% compound interest rate for 20 years which will amount to ₹ 36,000 ?

3

- (b) If the rate of interest is 12%, compute the present value of the cash flow streams given below :

4

- (1) ₹ 5,000 at the end of first year and third year.
- (2) ₹ 5,000 at the end of third year and fifth year.

Present value as per Table A-3

Year

I	0.893
II	0.797
III	0.712
IV	0.636
V	0.567

- (c) State different techniques of discounting and discuss any two.

7

OR

3. (a) Explain Internal Rate of Return (IRR) method.
- (b) Write short note on 'Pay Back Period' method.

7

3

- (c) An investor has two alternatives, assuming 10% rate of interest show which alternative should be selected (profitable). 4

- (1) To get ₹ 20,000 after 4 years.
 (2) To get ₹ 5,000 every year for 4 years.

At the rate of 10%

Factor as per table-3		Factor as per table-4
For 2 years	0.826	1.736
For 4 years	0.683	3.170
For 6 years	0.584	4.355

4. The estimated earnings per year before depreciation and tax of a project is ₹ 1,40,000. The other information of the project is as under : 14

Investment required = ₹ 2,00,000.

Scrap value at the end of estimated life of 5 years ₹ 40,000, Rate of tax = 50%, Cost of capital after tax is 10% in this project ?

- (a) What will be the net present value in this project ?
 (b) Find out internal rate of return with the help of 20% discount factor and 22% discount factor.

Factor Table

Year →	1	2	3	4	5
Present value @ 10%	0.909	0.827	0.751	0.683	0.621
Present value @ 20%	0.8333	0.6944	0.5787	0.4823	0.4019
Present value @ 22%	0.8197	0.6719	0.5507	0.4514	0.3700

OR

4. Vikas Ltd. wants to purchase a machine. Company has two proposals of machine (X) and machine (Y). Each machine requires investment of ₹ 10,00,000 having scrap value of ₹ 50,000 at the end of useful life of 5 years. Rate of tax is 50% and cost of capital is 12%.

14

Earnings before depreciation and tax of both the machines is as follow :

Year	Machine X (₹)	Machine Y (₹)
1	6,50,000	5,50,000
2	5,00,000	6,50,000
3	4,00,000	4,00,000
4	3,50,000	3,00,000
5	2,50,000	3,50,000

Evaluate the proposal and select most profitable machine using following methods :

- (1) Pay back period method
- (2) Average rate of return method
- (3) Net present value method
- (4) Profitability Index

Present value of ₹ 1 at the rate of 12% is as under :

Year	1	2	3	4	5
Present Value	0.893	0.797	0.712	0.636	0.567

- (4) Mansi Ltd. wants to invest ₹ 10,00,000 in a project, which will earn annual profit of ₹ 1,60,000. After charging 10% depreciation on SLM method, rate of tax is 50%.

What will be the payback period ?

- (a) 3 years and 6 months (b) 4 years and 5 months
(c) 6 years and 4.5 months (d) 5 years and 5.33 months

- (5) Which of the following statements is wrong ?

- (a) Discounted cash flow takes into consideration the time value of money.
(b) In capital budgeting the scrap value of a newly acquired machine is also considered.
(c) Payback period method shows profitability of a given project.
(d) 'Net present value' shows a simple figure, not percentage.

- (6) The following information relates to labour cost for the month of March :

Budgeted	Actual
Production time = 12000 hrs	Produced units = 4500 units
Production units = 4000 units	Wages paid = ₹ 2,16,000
Time per unit = 3 hrs	Total hours worked = 13000 hrs
Labour rate = ₹ 15 per hr.	

There is no idle time.

What is the labour rate variance ?

- (a) ₹ 12,000 adverse (b) ₹ 21,000 adverse
(c) ₹ 12,000 favourable (d) ₹ 21,000 favourable

- (7) A company operates a standard absorption costing system. The standard fixed production overhead rate is ₹ 15 per hr. The following data relate to the month of March.

Budgeted Fixed Overheads ₹ 75,000

Actual hours worked 5500 hrs

What was the fixed production overhead capacity variance ?

- (a) ₹ 7,500 (favourable) (b) ₹ 10,500 (favourable)
(c) ₹ 7,500 (Adverse) (d) ₹ 10,500 (Adverse)

- (8) Which of the following statement is correct as regards fixed overhead variances ?
- (a) There can be no efficiency variance in fixed overheads.
 - (b) Fixed overhead budget variance is the difference between total fixed overheads as per budget and actual fixed overheads.
 - (c) As fixed overhead always remains fixed, there can be no variance as regards fixed overheads.
 - (d) While computing fixed overheads variance it is not necessary to work out recovery rate.
- (9) Alfa Ltd. incurred the following in the month of March :

<u>Particulars</u>	<u>Standard</u>	<u>Actual</u>
Variable Overheads	₹ 5,700	₹ 5,550
Labour Hours	2850	2700
Units produced	6000	6000

The variable overhead expenditure variance was

- (a) ₹ 75 (Favourable)
- (b) ₹ 150 (Favourable)
- (c) ₹ 75 (Adverse)
- (d) ₹ 150 (Adverse)
