T.Y.B.COM SEMESTER-5 COST ACCOUNTING-3

ASSIGNMENT QUESTIONS

Q-1 A product passes through three processes viz. FY, SY, and TY and thereafter it is transferred to finished stock. The information is as under:

Particulars	Process		
	FY	SY	TY
(1) Units introduced (per unit Rs. 100)	(?)	-	-
(2) Normal wastage (percentage of input)	2.5%	5%	10%
(3) Sales value of wastage (per unit) Rs.	25	50	60
(4) Abnormal wastage (No. of units)	500	550	-
(5) Cost per unit of abnormal wastage (Rs.)	150	200	-
(6) Abnormal Gain (No. of units)	-	-	250
(7) Cost per unit of abnormal gain Rs.	-	-	250
(8) Actual production (percentage of units introduced)	95%	(?)	(?)

Additional Information:

(1) The abnormal wastage was 100% of the normal wastage in process FY.
(2) Factory overheads to be distributed as 25% of direct wages in all three processes.

From the above information, prepare Process Accounts, Abnormal Loss Account and Abnormal Gains Account.

Q-2 Write Short note on

a) Joint products and By-products
b) Abnormal loss and abnormal gain
c) Normal loss Abnormal loss

Q-3 Product X passes through three different processes before it is transferred to finished stock. The following information are obtained for the month of April:

Particulars	Process-1 Rs.	Process-2 Rs.	Process-3 Rs.	Finished Stock Rs.
Opening stock	20000	32000	40000	80000
Direct materials	160000	48000	60000	-
Direct Wages	140000	160000	140000	-
Overheads	60000	116000	74000	-
Closing Stock	20000	36000	124000	74000

Inter process profit in the opening stock	-	6000	12000	24470
Sales	-	-	-	1500000
% of profit on transfer price to next process	25%	20%	15%	-

Closing stock in each process is valued at prime cost and finished stock is valued at a price at which it is received from process-3. From the above information, prepare:

(1) Process Accounts
(2) Finished Stock Account
(3) Statement showing Actual Profit
(4) Closing Stock for Balance Sheet.

Q-4 What is Standard Costing? Explain its benefits and Limitations.

Q-5 The Standard Labour hours and rate per unit of Article A of Manish Co. Ltd are as under:

Type of Workers	Hours	Rate per hour Rs.
Skilled	5	30
Semiskilled	4	25
Unskilled	8	10

The actual production was 100 units of Article A for which actual hours worked and wages are given below:

Type of Workers	Total Hours	Total Rs.
Skilled	450	18000
Semiskilled	420	6300
Unskilled	1000	9000

Calculate the following variances:

1) Labour Cost Variance
2) Labour Rate Variance
3) Labour Efficiency Variance
4) Labor Mix Variance
5) Revised Labor Efficiency Variance

Q-6 The Standard mix for one unit of a product is as follows:

Material	Kgs.	Price per Kg. (Rs.)
A	20	6
B	30	8
C	50	12

The standard loss is estimated at 15% of the input. There is no scrap value. Actual output of product was 15300 kgs.

Actual consumption and cost of goods were as follows:

Material	Kgs.	Price per Kg. (Rs.)
A	3000	5
B	5000	9
C	8000	11

Calculate Materials Variances.

Q-7 The following information is available from the books of a Company:

Particulars	Budgeted	Actual
Monthly Hours	6000	6300
Monthly Production Units	4000	4400
Variable Overheads (Rs.)	18000	22050

Calculate the Following Variances:

1) Variable Overheads Cost Variance
2) Variable Overheads Expenditure Variance
3) Variable Overheads Efficiency Variance

તૃતીય વર્ષ બી.કોમ સત્ર-૫ પડતર હિસાબી પદ્ધતિ-૩

સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો

પ્રશ્ન-૧ એક વસ્તુ ત્રણ જુદી જુદી પ્રક્રિયાઓ એફ.વાય., એસ.વાય., ટી.વાય. માંથી પસાર થાય છે. ત્યારબાદ તેને તૈયાર માલના સ્ટોક ખાતે લઇ જવામાં આવે છે. પ્રક્રિયાની વિગતો નીચે પ્રમાણે છે:

વિગત	પ્રક્રિયા		
	એફ.વાય	એસ.વાય	ટી.વાય
(1) દાખલ કરેલ એકમો (એકમદીઠ ૧૦૦ રૂ. લેખે)	(?)	-	-
(2) સામાન્ય બગાડ (દાખલ કરેલ એકમના ટકા)	૨.૫%	૫%	૧૦%

(3) બગાડની ઊપજ (એકમદીઠ રૂ.)	૨૫	૫૦	૬૦
(4) અસામાન્ય બગાડના એકમો	૫૦૦	૫૫૦	-
(5) અસામાન્ય બગાડના એકમોની એકમદીઠ પડતર રૂ.	૧૫૦	૨૦૦	-
(6) અસામાન્ય વધારાના એકમો	-	-	૨૫૦
(7) અસામાન્ય વધારાના એકમોની પડતર એકમદીઠ	-	-	૨૫૦
(8) ખરેખર ઉત્પાદન (દાખલ કરેલ એકમના ટકા)	૯૫%	(?)	(?)

અન્ય માહિતી:

(1) પ્રક્રિયા એફ.વાય.માં અસામાન્ય બગાડ, સામાન્ય બગાડના ૧૦૦% જેટલો છે.

(2) ત્રણેયે પ્રક્રિયાના કારખાના પરોક્ષ ખર્ચા, પ્રત્યક્ષ મજુરીના ૨૫% લેખે ગણવાના છે.

ઉપરની માહિતી પરથી પ્રક્રિયાના ખાતા, અસામાન્ય બગાડ તેમજ અસામાન્ય વધારાનું ખાતું તૈયાર કરો.

પ્રશ્ન-૨ ટૂંકનોંધ લખો.

a) સંયુક્ત પેદાશ અને ઉપપેદાશ

b) અસામાન્ય બગાડ અને અસામાન્ય

c) સામાન્ય અને અસામાન્ય બગાડ

પ્રશ્ન-૩ વસ્તુ X તૈયાર માલના રૂપાંતર પહેલા ત્રણ જુદી જુદી પ્ક્રીયોમાંનથી પસાર થાય છે. તે અંગે એપ્રિલ માસની માહિતી નીચે પ્રમાણે છે:

વિગત	**પ્રક્રિયા-૧ રૂ.**	**પ્રક્રિયા-૨ રૂ.**	**પ્રક્રિયા-૩ રૂ.**	**તૈયાર માલનો સ્ટોક**
શરૂઆતનો સ્ટોક	૨૦૦૦૦	૩૨૦૦૦	૪૦૦૦૦	૮૦૦૦૦
પ્રત્યક્ષ માલસામાન	૧૬૦૦૦૦	૪૮૦૦૦	૬૦૦૦૦	-
પ્રત્યક્ષ મજુરી	૧૪૦૦૦૦	૧૬૦૦૦૦	૧૪૦૦૦૦	-
પરોક્ષ ખર્ચા	૬૦૦૦૦	૧૧૬૦૦૦	૭૪૦૦૦	-
આખરનો સ્ટોક	૨૦૦૦૦	૩૬૦૦૦	૧૨૪૦૦૦	૭૪૦૦૦
શરૂઆતના સ્ટોકમાં આંતર પ્રક્રિયા નફો	-	૬૦૦૦	૧૨૦૦૦	૨૪૭૪૦
વેચાણ	-	-	-	૧૫૦૦૦૦૦
પછીની પ્રક્રિયા અને તૈયાર માલના સ્ટોક પર ફેરબદલી કિંમત પર ચઢાવેલ નફાની ટકાવારી	૨૫%	૨૦%	૧૫%	-

દરેક પ્રક્રિયાના આખરના સ્ટોકનું મૂલ્યાંકન પ્રાથમિક પડતરના ધોરણે કરવામાં આવે છે અને તૈયાર માલનો આખર સ્ટોક જે કિંમતે પ્રક્રિયા-૩માંથી આવે છે તે જ કિંમતે ગણવામાં આવે છે: આપેલી માહિતી પરથી તૈયાર કરો.

(1) દરેક પ્રક્રિયાઓના ખાતા

(2) તૈયાર માલના સ્ટોકનું ખાતું

(3) ખરેખર મળેલ નફો દર્શાવતું પત્રક

(4) પાકા સરવૈયા માટે આખરના સ્ટોકનું મૂલ્યાંકન.

પ્રશ્ન ૪ પ્રમાણ પડતર પદ્ધતિ એટલે શું? તેના ફાયદા અને મર્યાદાઓ સમજાવો.

પ્રશ્ન ૫ મનીષ કંપની લીમીટેડની વસ્તુ Aના એકમદીઠ પ્રમાણિત કામદાર કલાકો અને ચુકવણીના દર અંગેની માહિતી નીચે પ્રમાણે છે:

કામદારનો પ્રકાર	એકમદીઠ કલાકો	કલાક દીઠ દર રૂ
કુશળ	૫	૩૦
અર્ધકુશળ	૪	૨૫
બિનકુશળ	૮	૧૦

ખરેખર ઉત્પાદન A વસ્તુના ૧૦૦ એકમોનું થયું, જેના માટેના ખરેખર કામના કલાકો અને મજુરી નીચે પ્રમાણે છે:

કામદારનો પ્રકાર	કુલ કલાકો	કુલ રૂ.
કુશળ	૪૫૦	૧૮૦૦૦
અર્ધકુશળ	૪૨૦	૬૩૦૦
બિનકુશળ	૧૦૦૦	૯૦૦૦

નીચેના વિચલનોની ગણતરી કરો :

1) મજુરી ખર્ચ વિચલન
2) મજુરી દર વિચલન
3) મજૂર કાર્યક્ષમતા વિચલન
4) મજૂર મિશ્રણ વિચલન
5) સુધારેલ મજૂર કાર્યક્ષમતા વિચલન

પ્રશ્ન-૬ એક વસ્તુના એક એકમનું પ્રમાણ નીચે મુજબ છે:

માલસામાન	કિલોગ્રામ	કિલોગ્રામદીઠ ભાવ
A	૨૦	૬
B	૩૦	૮
C	૫૦	૧૨

સામાન્ય બગાડનું પ્રમાણ દાખલ કરેલ માલના ૧૫% છે. બગાડની ઊપજ થતી નથી. ખરેખર ઉત્પાદન ૧૫૩૦૦ કિલોગ્રામ થયું છે.

માલસામાનની ખરેખર ખરીદી અને વપરાશ નીચે મુજબ હતા:

માલસામાન	કિલોગ્રામ	કિલોગ્રામદીઠ ભાવ
A	૩૦૦૦	૫
B	૫૦૦૦	૯
C	૮૦૦૦	૧૧

ઉપરોક્ત માહિતી પરથી માલસામાન વિચલન ગણો.

Q-7 એક કંપનીના હિસાબોમાંથી નીચેની માહિતી પ્રાપ્ત થઇ છે

વિગત	બજેટ	ખરેખર
માસિક કલાકો	૬૦૦૦	૬૩૦૦
માસિક ઉત્પાદનના એકમો	૪૦૦૦	૪૪૦૦
ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ (રૂ.)	૧૮૦૦૦	૨૨૦૫૦

નીચેના વિચલનોની ગણતરી કરો:

1) ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ વિચલન
2) ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ ચુકવણી (દર) વિચલન
3) ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ કાર્યક્ષમતા વિચલન

G. B. SHAH COMMERCE COLLEGE

ASSIGNMENT

B. COM. SEMESTER 5

SUB: MANAGEMENT ACCOUNTING

(English)

Q.1.) From the below given information of FIFA India Ltd calculate operating ratio, rate of return on shareholders funds and rate of return on capital employed.

Total sales (25% cash sales)- Rs. 10,00,000

Cost of goods sold- Rs. 7,00,000

Equity share capital - Rs. 3,00,000

12% Debentures - Rs. 2,50,000

Debenture discount- Rs. 10,000

Net profit after 50% tax- Rs. 50,000

Retained earnings- Rs. 1,20,000

Preliminary expenses- Rs. 10,000

Or

Q.1.) A. Explain the utility of ratio analysis

Q.1.) B. Find out current assets, current liabilities, liquid assets.

Current ratio - 2.8:1, liquid ratio- 1.5:1

Working capital - Rs.1.62 lac, No bank overdraft in current liabilities.

Q.2.) From the following information calculate

PV ratio

Fixed cost and variable cost in 2025

Breakeven point (rupees)

Profit in sales of Rs.80,000

Sales in case of loss of Rs.1000

Reduction in sales price by 20% in year 2026 and necessary sales to earn double the profit in relation to the year 2025.

Sales (2024) Rs.24000

Cost of sales (2024) Rs. 43000

Sales (2025) Rs. 60000

Cost of sales (2025) Rs. 55000

Or

Q.2.) A. If PV ratio is 60%, margin of safety is 30% and sales is Rs.15lacs, find out break even point and net profit.

Q 2.) B. Short note on break even point.

Q.3.) From the below given balance sheet of Sindhu Shuttle Mfg. Ltd. prepare a cash flow statement for year ending 31.3.26

Particulars	31.3.26 (Rs.)	31.3.25 (Rs.)
I. Equity and Liabilities: 1. Shareholders fund (a) Share capital: Equity Share capital	 8,00,000	 6,00,000
(b) Reserves and Surplus:		
Capital reserve	20,000	-
General reserve	4,00,000	3,40,000
P&L Ac	1,50,000	1,20,000
2. Non current liabilities:		
(a) Long term Borrowings: Debenture	2,80,000	4,00,000
3. Current liabilities:		
(a) Trade payables: Creditors	2,60,000	2,40,000
(b) Other current liabilities: Unpaid dividend	8,000	-
(c) Short term provisions: Provision for taxation Proposed dividend	 1,70,000 72,000	 1,80,000 60,000
Total	21,60,000	19,40,000
II. Assets:		
(1) Non current Assets:		
(a) Fixed assets at cost - Depreciation	19,00,000 5,80,000 13,20,000	16,00,000 4,60,000 11,40,000
(b) Other non current investments: Investment	1,60,000	2,00,000
(c) Other non current assets: Preliminary expenses	20,000	40,000
(2) Current assets	6,60,000	5,60,000
Total	21,60,000	19,40,000

During the year 2025-26 the entity-

Sold one machine for Rs. 50,000 the cost of which was Rs. 1,00,000 and the depreciation provided on it was Rs. 42,000.
Provided Rs. 1,90,000 as depreciation.
Redeemed Debentures at Rs. 103.
Sold some investments at a profit which was credited to capital reserve.
Write off fixed assets costing Rs. 28,000 which is fully depreciated.
Income tax paid Rs. 1,60,000.

Or

Q.3.) A. Explain the difference between a cash flow statement and fund flow statement.
Q.3.) B. Find out the amount of net cash flow from investing activities.
Investment (1/4/24)- Rs. 1.25 lac
Investment (32/3/25)- Rs. 5.25 lac
During the year company purchased investment of Rs. 5.4 lac and sold some at a loss of 20% on book value.

Q.4.) A. Difference between management accounting and financial accounting.
Q.4.) B. Discuss the scope of management accounting.

Or

Q.4.) On the basis of the following information prepare trend percentage statement.

Particulars	2022-23 (₹)	2023-24 (₹)	2024-25 (₹)
Current Assets:			
Stock	1,15,000	1,60,000	1,30,000
Debtors	2,08,000	1,70,000	1,50,000
Bills Receivable	32,000	40,000	45,000
Cash	22,000	1,18,000	10,000
Investments	80,000	25,000	5,000
Other current assets	70,000	15,000	5,000
Prepaid expenses	17,000	20,000	15,000
Total Current Assets	5,44,000	5,48,000	3,60,000
Fixed Assets:			
Land	40,000	40,000	71,000
Building	28,000	23,000	36,000
Machinery	3,22,000	2,94,000	5,01,000

Furniture	31,000	26,000	41,000
Total Fixed Assets	4,21,000	3,83,000	6,49,000
Grand Total	9,65,000	9,31,000	10,09,000

Share Capital & Liabilities			
Equity Share Capital	4,00,000	4,00,000	5,00,000
Pref. Share Capital	1,00,000	1,00,000	1,00,000
Total Share Capital	5,00,000	5,00,000	6,00,000
Reserves and Surplus:			
Building Fund	15,000	20,000	25,000
Profit & Loss A/c statement (surplus)	90,000	80,000	42,000
Total Reserves and Surplus	1,05,000	1,00,000	67,000
Shareholders' Funds	6,05,000	6,00,000	6,67,000
Long Term Debts:			
Debentures	75,000	75,000	2,25,000
Current Liabilities:			
Creditors	1,60,000	1,00,000	70,000
Bills payable	97,000	1,38,000	10,000
Provision for tax	15,000	10,000	27,000
Pre-received income	3,000	2,000	3,000
Other current debts	10,000	6,000	7,000
Total Current Liabilities	3,60,000	3,31,000	3,42,000
Grand Total	9,65,000	9,31,000	10,09,000

Q.5.) MULTIPLE CHOICE QUESTIONS.

1. Which of the following is not a limitation of management accounting?

A. Does not depend on financial accounting**.**
B. Expectation of knowledge of other subjects.
C. Figures are in money only.

D. Decisions are taken by management only.

2. Which of the following tool/technique is not used by a management accountant?

A. Budgetary control
B. Ratio analysis
C. Operating costing
D. Cash flow statement

3. Which of the following is an objective of management accounting?

A. To assist in preparing financial accounts
B. To assist in costing functions
C. To assist in preparing financial reports to present to shareholders
D. To assist managers in presenting whole accounting data in suitable form.

4. Management by exception is _____.

A. A tool of management accounting.
B. A part of costing method.
C. A method for preparing financial statement.
D. Not any type of accounting method.

5. Reports prepared by using various methods of management accounting should be presented to _____.

A. Shareholders
B. Investor
C. SEBI
D. Various levels of management

6.Which of the following is not a function of management accountant?

A. To prepare budgets to control business activities.
B. To classify and arrange data for presentation before management.
C. To draw attention of the managers to those activities only which are not proceeding as planned.
D. To stop comparing performance with operating plans and standards.

7.Stock turnover ratio- 5 times, opening stock is Rs. 10,000 less than closing stock. Average stock- Rs. 40,000. Purchase=?

A. Rs. 1.35 lac
B. Rs. 2.40 lac
C. Rs. 2 lac
D. Rs. 2.10 lac

8.Which assets cannot be included in current assets while calculating current ratio?

A. Trade investment

B. Prepaid expenses
C. Stock in trade
D. Short term advances

9.Which of the following is not a method used for analysing financial statements?

A. Comparative statements
B. Trend percentage
C. Fund flow analysis
D. Non- value added statement

10.If operating ratio is 80%, sales is Rs. 15 lac, gross profit ratio is 1/3 , then operating expenses= _____.

A. Rs. 25 lac
B. Rs. 2.5lac
C. Rs. 20 lac
D. Rs. 2 lac

G. B. SHAH COMMERCE COLLEGE

ASSIGNMENT

B. COM. SEMESTER 5

SUB: MANAGEMENT ACCOUNTING

(Gujarati)

પ્રશ્ન ૧. ફીફા ઇન્ડિયા લિ.ની નીચે આપેલી માહિતી પરથી કાર્યકારી ગુણોત્તર, શેરધારકોના ભંડોળ પર વળતરનો દર અને રોકાયેલી મૂડી પર વળતરનો દર ગણો.

કુલ વેચાણ (૨૫% રોકડ વેચાણ) - રૂ. ૧૦,૦૦,૦૦૦

વેચેલ માલની પડતર - રૂ. ૭,૦૦,૦૦૦

ઇક્વિટી શેર મૂડી - રૂ. ૩,૦૦,૦૦૦

૧૨% ડિબેન્ચર - રૂ. ૨,૫૦,૦૦૦

ડિબેન્ચર વટાવ - રૂ. ૧૦,૦૦૦

૫૦% કર બાદ ચોખ્ખો નફો - રૂ. ૫૦,૦૦૦

અનામત નફો - રૂ. ૧,૨૦,૦૦૦

પ્રાથમિક ખર્ચ - રૂ. ૧૦,૦૦૦

અથવા

પ્રશ્ન ૧ અ) ગુણોત્તર વિશ્લેષણ ની ઉપયોગિતા સમજાવો.

પ્રશ્ન ૧ બ) ચાલુ મિલકતો, ચાલુ દેવાં અને પ્રવાહી મિલકતો શોધો.

ચાલુ ગુણોત્તર - 2.8:1, પ્રવાહી ગુણોત્તર - 1.5:1

કાર્યશીલ મૂડી - રૂ. 1.62 લાખ, ચાલુ દેવામાં કોઈ બેંક ઓવરડ્રાફ્ટ નથી.

પ્રશ્ન ૨. નીચેની માહિતી પરથી ગણતરી કરો:

નફા જથ્થાનો ગુણોત્તર

વર્ષ ૨૦૨૫માં સ્થિર ખર્ચ અને ચલિત ખર્ચ

સમ-તૂટ બિંદુ (રૂપિયામાં)

રૂ. ૮૦,૦૦૦ના વેચાણ પર નફો

રૂ. ૧,૦૦૦નું નુકસાન થાય તે સ્થિતિમાં વેચાણ

વર્ષ ૨૦૨૬માં વેચાણ કિંમતમાં ૨૦%નો ઘટાડો અને વર્ષ ૨૦૨૫ની સરખામણીમાં બમણો નફો મેળવવા માટે જરૂરી વેચાણ.

વેચાણ (૨૦૨૪) રૂ. ૨૪,૦૦૦

વેચેલ માલની પડતર (૨૦૨૪) રૂ. ૪૩,૦૦૦

વેચાણ (૨૦૨૫) રૂ. ૬૦,૦૦૦

વેચેલ માલની પડતર (૨૦૨૫) રૂ. ૫૫,૦૦૦

અથવા

પ્રશ્ન ૨ અ) જો નફા જથ્થાનો ગુણોત્તર 60% હોય, સલામતીનો ગાળો 30% હોય અને વેચાણ ₹15 લાખ હોય, તો સમતુટ બિંદુ અને ચોખ્ખો નફો શોધો.

પ્રશ્ન ૨ બ) સમતુટ બિંદુ પર ટૂંક નોંધ લખો.

પ્રશ્ન ૩. સિંધુ શટલ મે. લિ. ની નીચે આપેલ પાકા સરવૈયા પરથી તા. ૩૧.૩.૨૬ ના રોજ પૂરા થતાં વર્ષનું રોકડ પ્રવાહપત્રક બનાવો.

વિગત	31-3-2025 (રૂ.)	31-3-2024 (રૂ.)
I. ઇક્વિટી અને જવાબદારીઓ :		
1. શેરધારકોનું ભંડોળ :		
(અ) શેર મૂડી : ઇક્વિટી શેર મૂડી	8,00,000	6,00,000
(બ) અનામત અને વધારો :		
મૂડી અનામત	20,000	—
સામાન્ય અનામત	4,00,000	3,40,000
નફા-નુકસાન ખાતું	1,50,000	1,20,000
2. બિનચાલુ દેવા :		
(અ) લાંબા ગાળાનાં ઉધારનાં નાણાં :		
ડિબેન્ચર્સ	2,80,000	4,00,000
3. ચાલુ દેવા :		
(અ) વેપારી દેવા : લેણદારો	2,60,000	2,40,000
(બ) અન્ય ચાલુ દેવા : નહીં ચૂકવેલ ડિવિડન્ડ	8,000	—
(ક) ટૂંકા ગાળાની જોગવાઈઓ :		
કરવેરાની જોગવાઇ	1,70,000	1,80,000
સૂચિત ડિવિડન્ડ	72,000	60,000
કુલ	21,60,000	19,40,000
II. મિલકતો :		
(1) બિનચાલુ મિલકતો :		
(અ) કાયમી મિલકતો :		
મૂળ કિંમતે	19,00,000	16,00,000
બાદ : ઘસારો	5,80,000	4,60,000
ચોખ્ખી કાયમી મિલકત	13,20,000	11,40,000
(બ) બિનચાલુ રોકાણો	1,60,000	2,00,000
(ક) અન્ય બિનચાલુ મિલકતો : પ્રાથમિક ખર્ચ	20,000	40,000
(2) ચાલુ મિલકતો	6,60,000	5,60,000
કુલ	21,60,000	19,40,000

વર્ષ ૨૦૨૫-૨૬ દરમિયાન સંસ્થાએ-

રૂ. ૧,૦૦,૦૦૦ની મૂળ કિંમત અને રૂ. ૪૨,૦૦૦ના ઘસારાવાળું એક મશીન રૂ. ૫૦,૦૦૦માં વેચ્યું.

રૂ. ૧,૯૦,૦૦૦નો ઘસારો ગણ્યો.

રૂ. ૧૦૩ના ભાવે ડિબેન્ચર્સ પરત કર્યા.
કેટલાક રોકાણો નફાથી વેચ્યા અને તે નફો મૂડી અનામત ખાતે જમા કર્યો.
રૂ. ૨૮,૦૦૦ની મૂળ કિંમતની સ્થિર મિલકત માંડી વાળી, જેનો સંપૂર્ણ ઘસારો ગણાઇ ચૂક્યો હતો.
રૂ. ૧,૬૦,૦૦૦ આવકવેરો ચૂકવ્યો.

અથવા

પ્રશ્ન ૩ અ) રોકડ પ્રવાહ પત્રક અને ભંડોળ પ્રવાહ પત્રક વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.
પ્રશ્ન ૩ બ) રોકાણની પ્રવૃત્તિઓમાંથી ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ શોધો.
રોકાણ (1/4/24) - રૂ. 1.25 લાખ
રોકાણ (31/3/25) - રૂ. 5.25 લાખ
વર્ષ દરમિયાન કંપનીએ રૂ. 5.4 લાખના રોકાણો ખરીદ્યા અને કેટલાક રોકાણો ચોપડે કિંમત પર 20% નુકસાનથી વેચ્યા.

પ્રશ્ન ૪ અ) સંચાલકીય હિસાબી પદ્ધતિ અને નાણાકીય હિસાબી પદ્ધતિ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.
પ્રશ્ન ૪ બ) સંચાલકીય હિસાબી પદ્ધતિ નો વ્યાપ સમજાવો.

અથવા

પ્રશ્ન ૪. નીચેની માહિતીના આધારે કંપનીના વલણ ટકાવારી**નું પત્રક** તૈયાર કરો.

વિગતો	2022-23 (રૂ.)	2023-24 (રૂ.)	2024-25 (રૂ.)
ચાલુ મિલકતો:			
માલસામાન	1,15,000	1,60,000	1,30,000
દેવાદારો	2,08,000	1,70,000	1,50,000
લેણી હૂંડીઓ	32,000	40,000	45,000
રોકડ	22,000	1,18,000	10,000
રોકાણો	80,000	25,000	5,000
અન્ય ચાલુ મિલકતો	70,000	15,000	5,000
આગોતરા ચૂકવેલા ખર્ચ	17,000	20,000	15,000
ચાલુ મિલકતોનો કુલ સરવાળો	5,44,000	5,48,000	3,60,000
સ્થાવર મિલકતો:			
જમીન	40,000	40,000	71,000
મકાન	28,000	23,000	36,000
યંત્રસામગ્રી	3,22,000	2,94,000	5,01,000
ફર્નિચર	31,000	26,000	41,000
સ્થાવર મિલકતોનો કુલ સરવાળો	4,21,000	3,83,000	6,49,000
કુલ	9,65,000	9,31,000	10,09,000
દેવા અને મૂડી			
શેર મૂડી:			
ઇક્વિટી શેર મૂડી	4,00,000	4,00,000	5,00,000
પ્રેફરન્સ શેર મૂડી	1,00,000	1,00,000	1,00,000
શેર મૂડીનો કુલ સરવાળો	5,00,000	5,00,000	6,00,000
અનામત અને વ**ધા**રો:			
મકાન ભંડોળ	15,000	20,000	25,000
નફા-નુકસાન ખાતું (વ**ધા**રો)	90,000	80,000	42,000

અનામત અને વ**ધા**રાનો કુલ સરવાળો	1,05,000	1,00,000	67,000
શેરધારકોનું ભંડોળ	6,05,000	6,00,000	6,67,000
લાંબા ગાળાનાં દેવા:			
ડિબેન્ચર	75,000	75,000	2,25,000
ચાલુ જવાબદારીઓ:			
લેણદારો	1,60,000	1,00,000	70,000
દેવી હૂંડીઓ	97,000	1,38,000	10,000
કર માટેની જોગવાઇ	15,000	10,000	27,000
અગાઉથી પ્રાપ્ત આવક	3,000	2,000	3,000
અન્ય ચાલુ દેવા	10,000	6,000	7,000
ચાલુ જવાબદારીઓનો કુલ સરવાળો	3,60,000	3,31,000	3,42,000
કુલ	9,65,000	9,31,000	10,09,000

પ્રશ્ન ૫. બહુ વિકલપિય પ્રશ્નો

૧. નીચેનામાંથી કઇ બાબત સંચાલકીય હિસાબી પધ્ધતિની મર્યાદા નથી?

A. તે નાણાકીય હિસાબી પધ્ધતિ પર મદાર નથી રાખતું.
B. અન્ય વિષયોના જ્ઞાનની અપેક્ષા.
C. આંકડા માત્ર નાણાકીય સ્વરૂપમાં છે.
D. નિર્ણયો માત્ર વ્યવસ્થાપન દ્વારા જ લેવામાં આવે છે.

2. નીચેનામાંથી કઈ પધ્ધતિનો ઉપયોગ મેનેજમેન્ટ એકાઉન્ટન્ટ દ્વારા કરવામાં આવતો નથી?

A. અંદાજપત્રીય અંકુશ
B. ગુણોત્તર વિશ્લેષણ
C. સેવા પડતર પધ્ધતિ
D. રોકડપ્રવાહ પત્રક

3. નીચેનામાંથી કયો સંચાલકીય હિસાબી પધ્ધતિનો ઉદ્દેશ્ય છે?

A. નાણાકીય હિસાબો તૈયાર કરવામાં મદદ કરવા માટે
B. પડતર-નિર્ધારણની કામગીરીમાં સહાય કરવા માટે.
C. શેરધારકો સમક્ષ રજૂ કરવા માટે નાણાકીય અહેવાલો તૈયાર કરવામાં મદદ કરવી
D. મેનેજરોને સમગ્ર હિસાબી માહિતી યોગ્ય સ્વરૂપમાં રજૂ કરવામાં મદદ કરવી.

4. અપવાદ દ્વારા સંચાલન એ _____.

A. સંચાલકીય હિસાબી પધ્ધતિનું ઓજાર છે.
B. પડતર હિસાબી પ્રથાનો ભાગ છે.
C. નાણાકીય હિસાબો બનાવવાની એક પધ્ધતિ છે.
D. એક પણ હિસાબી પધ્ધતિ નથી.

5. સંચાલકીય હિસાબી પધ્ધતિની વિવિધ પધ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરીને તૈયાર કરાયેલા અહેવાલો _____ સમક્ષ રજૂ કરવા જોઈએ.

A. શેર ધારકો
B. રોકાણકારો
C. SEBI
D. સંચાલનની જુદી જુદી સપાટી સમક્ષ

6.નીચેનામાંથી કયું મેનેજમેન્ટ એકાઉન્ટન્ટનું કાર્ય નથી?

A. વ્યાપારી પ્રવૃત્તિઓ પર નિયંત્રણ રાખવા માટે અંદાજપત્રો તૈયાર કરવા.
B. મેનેજમેન્ટ સમક્ષ રજૂઆત કરવા માટે માહિતીનું વર્ગીકરણ અને વ્યવસ્થિત ગોઠવણ કરવી.
C. માત્ર એવી પ્રવૃત્તિઓ તરફ મેનેજરોનું ધ્યાન દોરવું કે જે આયોજન મુજબ આગળ વધી રહી નથી.
D. કાર્યક્ષમતાની સરખામણી ઓપરેટિંગ યોજનાઓ અને ધોરણો સાથે કરવાનું બંધ કરવું.

7.સ્ટોક ગુણોત્તર - 5 વખત; શરૂઆતનો સ્ટોક આખરના સ્ટોક કરતાં રૂ. 10,000 ઓછો છે. સરેરાશ સ્ટોક - રૂ. 40,000. ખરીદી = ?

A. Rs. 1.35 lac
B. Rs. 2.40 lac
C. Rs. 2 lac
D. Rs. 2.10 lac

8.ચાલુ ગુણોત્તરની ગણતરી કરતી વખતે કઈ મિલકતોનો સમાવેશ ચાલુ મિલકતોમાં કરી શકાતો નથી?

A. વેપાર રોકાણ
B. અગાઉથી ચૂકવેલા ખર્ચ
C. વેપારનો સ્ટોક
D. ટૂંકા ગાળાની લોન

9. નીચેનામાંથી કઈ પધ્ધતિનો ઉપયોગ નાણાકીય પત્રકોના વિશ્લેષણ માટે થતો નથી?

A. તુલનાત્મક પત્રકો
B. વલણ દર્શાવતી ટકાવારી
C. ભંડોળ પ્રવાહ વિશ્લેષણ
D. બિન-મૂલ્ય વૃદ્ધિ પત્રક

10.જો સંચાલન ગુણોત્તર 80% હોય, વેચાણ રૂ. 15 લાખ હોય અને કાચા નફાનો ગુણોત્તર 1/3 હોય, તો સંચાલન ખર્ચ = _____.

A. Rs. 25 lac
B. Rs. 2.5lac
C. Rs. 20 lac
D. Rs. 2 lac

G. B. Shah Commerce College

Assignment

B. COM. Semester-5

Sub: - Auditing - 01 (Accountancy) (DCM-M-355)

ENGLISH VERSION

1. Define Auditing and explain the different types of audit.

OR

1. (A) Give the difference between Auditor and Accountant.

(B) State the Fundamental Ethical principles of an Auditor as per ICAI.

2. What is Audit Planning? Explain the main steps and importance of audit planning.

OR

2. (A) Write a short note on Audit Strategy.

(B) Briefly explain Audit Risk and Materiality in the digital age.

3. State the duties and objectives of an auditor while performing vouching.

OR

3. (A) What is Verification? Briefly explain various methods of verification.

(B) Write a short note on: Verification of Assets and Liabilities.

4. Explain the Appointment, Reappointment, Removal and Remuneration of an Auditor.

OR

4. (A) Write a short note on: Company Audit.

(B) Briefly explain the Audit Report.

5. Answer the multiple-choice questions by choosing the correct option: (Any ten)

(1) Which of the following is a secondary objective of auditing?

(a) To give a true and fair view report.

(b) To express an opinion on the financial statements.

(c) To detect and prevent errors and fraud.

(d) To assure investors about future profitability.

(2) A Chartered Accountant shall not be qualified for appointment as an auditor of a Company if he is indebted to the company for an amount exceeding :

(a) ₹ 1,00,000 (b) ₹ 2,00,000 (c) ₹ 5,00,000 (d) ₹ 10,00,000

(3) Vouching of a cash payment typically involves examining all of the following EXCEPT:

(a) Payment voucher (b) Bank statement entry

(c) Receipt from the payee (d) Goods receipt note

(4) Evaluation of the effectiveness of the Internal Control System falls under which aspect of auditing?

(a) Reporting objective (b) Primary objective

(c) Scope of Audit (d) Importance of Audit

(5) Which of the following is an example of an IT General Control (ITGC)?

(a) Bank reconciliation

(b) Segregation of duties for cash transactions

(c) Program Change Control

(d) Physical inventory count

(6) Which of the following is not a fundamental principle governing an Auditor's Report under the Companies Act, 2013?

(a) True and Fair View (b) Compliance with Accounting Standards

(c) Compliance with CARO (d) Assurance of Future Profitability

(7) When an auditor discovers an important material misstatement arises due to an unintentional mistake in accounting, it is classified as :

(a) Fraud (b) Negligence (c) Error (d) Collusion

(8) The auditor of a government company shall be appointed by the :

(a) Board of Directors

(b) Members in the Annual General Meeting

(c) Comptroller and Auditor General (CAG) of India

(d) Central Government

(9) The term "Clean Vouching" implies :

(a) All vouchers are physically neat and tidy.

(b) Only cash transactions are vouched.

(c) The auditor founds no errors in the vouchers.

(d) Every transaction is supported by proper documentary evidence.

(10) The concept of "Internal Check" implies:

(a) A separate internal audit department.

(b) Checks on transactions built into the routine operation of the system.

(c) Verification of accounts by an independent external auditor.

(d) Management's review of financial statements.

(11) The concept of the 'Existence' assertion for an asset is primarily confirmed by:

(a) Examination of the purchase invoices

(b) Physical inspection or third-party confirmation

(c) Review of depreciation policies

(d) Recalculation of asset balances

(12) The inverse relationship exists between :

(a) Inherent Risk and Control Risk
(b) Detection Risk and the combined level of Inherent and Control Risk
(c) Materiality and Audit Fees
(d) Audit Planning and Audit Execution

****

G. B. Shah Commerce College

Assignment

B. COM. Semester-5

વિષય: - Auditing - 01 (Accountancy) (DCM-M-355)

ગુજરાતી માધ્યમ

1. ઓડિટિંગની વ્યાખ્યા આપી, ઓડિટના વિવિધ પ્રકારો સમજાવો.

અથવા

1. (A) તફાવત આપો : ઓડિટર અને એકાઉન્ટન્ટ

(B) ICAI મુજબ ઓડિટરના મૂળભૂત નૈતિક સિધ્દાંતો જણાવો.

2. ઓડિટ આયોજન એટલે શું ? ઓડિટ આયોજનના મુખ્ય પગલાં અને મહત્ત્વ સમજાવો

અથવા

2. (A) ઓડિટ સ્ટ્રેટેજી અંગે ટૂંકનોંધ લખો.

(B) ડિજિટલ યુગમાં ઓડિટ જોખમ અને ભૌતિકતા ટૂંકમાં સમજાવો.

3. વાઉચિંગ કરતી વખતે ઓડિટરની ફરજો અને ઉદ્દેશો જણાવો.

અથવા

3. (A) ચકાસણી એટલે શું ? ચકાસણીની વિવિધ પધ્દતિઓ ટૂંકમાં સમજાવો.

(B) ટૂંકનોંધ લખો: મિલકતો અને જવાબદારીઓની ચકાસણી.

4. ઓડિટરની નિમણૂક, પુનઃનિમણૂક, દૂર કરવા અને મહેનતાણું સમજાવો.

અથવા

4. (A) ટૂંકનોંધ લખોઃ કંપની ઓડિટ

(B) ઓડિટ રિપોર્ટ ટૂંકમાં સમજાવો.

5. બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નોના યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ આપો: (કોઈપણ દસ)

(1) નીચેનામાંથી કયો ઓડિટિંગનો ગૌણ ઉદ્દેશ્ય છે?

(a) સાચો અને ન્યાયી દૃષ્ટિકોણ અહેવાલ આપવો.

(b) નાણાંકીય નિવેદનો પર અભિપ્રાય વ્યક્ત કરવા.

(c) ભૂલો અને છેતરપિંડી શોધવા અને અટકાવવા.

(d) રોકાણકારોને ભવિષ્યની નફાકારકતા વિશે ખાતરી આપવી.

(2) જો ચાર્ટર્ડ એકાઉન્ટન્ટ કંપનીનો _____ થી વધુ રકમનો દેવાદાર હોય તો તે કંપનીના ઓડિટર તરીકે નિમણૂક માટે લાયક રહેશે નહીં.

(a) ₹ 1,00,000 (b) ₹ 2,00,000 (c) ₹ 5,00,000 (d) ₹ 10,00,000

(3) રોકડની ચૂકવણીની ખાતરી આપવામાં સામાન્ય રીતે નીચેના સિવાયની બધી બાબતોની તપાસ કરવામાં આવે છે :

(a) ચુકવણી વાઉચર (b) બેન્ક સ્ટેટમેન્ટ એન્ટ્રી

(c) નાણાં લેનાર પાસેથી રસીદ (d) માલની રસીદ નોંધ

(4) આંતરિક નિયંત્રણ પ્રણાલીની અસરકારકતાનું મૂલ્યાંકન ઓડિટિંગના કયા પાસામાં આવે છે ?

(a) રિપોર્ટિંગ ઉદ્દેશ્ય (b) પ્રાથમિક ઉદ્દેશ્ય

(c) ઓડિટનું કાર્યક્ષેત્ર (d) ઓડિટનું મહત્ત્વ

(5) નીચેનામાંથી કયું આઇટી જનરલ કંટ્રોલ (ITGC) નું ઉદાહરણ છે ?

(a) બેન્ક મેળવણી (b) રોકડ વ્યવહારો માટે ફરજોનું વિભાજન

(c) પ્રોગ્રામ ચેન્જ કંટ્રોલ (d) ભૌતિક ઇન્વેન્ટરી ગણતરી

(6) કંપનીઝ એક્ટ, 2013 હેઠળ નીચેનામાંથી કયો ઓડિટરના રિપોર્ટને સંચાલિત કરતો મૂળભૂત સિદ્ધાંત નથી ?

(a) સાચો અને વ્યાજબી દૃષ્ટિકોણ

(b) એકાઉન્ટિંગ ધોરણોનું પાલન

(c) CAROનું પાલન

(d) ભવિષ્યની નફાકારકતાની ખાતરી

(7) ઓડિટરને એકાઉન્ટિંગમાં અજાણતાં થયેલી ભૂલને કારણે કોઇ મહત્ત્વપૂર્ણ ખોટી માહિતી મળે છે, ત્યારે તેને આ રીતે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.

(a) છેતરપિંડી (b) બેદરકારી (c) ભૂલ (d) મિલીભગત

(8) સરકારી કંપનીના ઓડિટરની નિમણૂક નીચેના દ્વારા કરવામાં આવશે :

(a) ડિરેક્ટર મંડળ (b) વાર્ષિક સામાન્ય સભામાં સભ્યો

(c) ભારતના નિયંત્રક અને મહાલેખાગાર (CAG) (d) કેન્દ્ર સરકાર

(9) "ક્લીન વાઉચિંગ" શબ્દનો અર્થ છે.

(a) બધા વાઉચર્સ શારીરિક રીતે સુઘડ અને વ્યવસ્થિત છે.

(b) ફક્ત રોકડ વ્યવહારોની ખાતરી આપવામાં આવે છે.

(c) ઓડિટરને વાઉચર્સમાં કોઇ ભૂલ મળી નથી.

(d) દરેક વ્યવહાર યોગ્ય દસ્તાવેજી પુરાવા દ્વારા સમર્થિત છે.

(10) "આંતરિક તપાસ" ની વિભાવના સૂચવે છે.

(a) એક અલગ આંતરિક ઑડિટ વિભાગ

(b) સિસ્ટમની નિયમિત કામગીરીમાં સમાવિષ્ટ વ્યવહારોની તપાસ

(c) સ્વતંત્ર બાહ્ય ઓડિટર દ્વારા ખાતાઓની ચકાસણી

(d) મેનેજમેન્ટ દ્વારા નાણાકીય નિવેદનોની સમીક્ષા

(11) મિલકત માટે 'અસ્તિત્વ' દાવાની વિભાવના મુખ્યત્વે _____ દ્વારા પુષ્ટિ મળે છે.

(a) ખરીદી ઇનવોઇસની તપાસ

(b) ભૌતિક નિરીક્ષણ અથવા તૃતીય પક્ષ નિરીક્ષણ

(c) ઘસારા નીતિઓની સમીક્ષા

(d) મિલકત બેલેન્સની પુનઃગણતરી

(12) વ્યસ્ત સંબંધ નીચેના વચ્ચે અસ્તિત્વ ધરાવે છે.

(a) સહજ જોખમ અને નિયંત્રણ જોખમ

(b) શોધ જોખમ અને સહજ અને નિયંત્રણ જોખમનું સંયુક્ત સ્તર

(c) ભૌતિકતા અને ઓડિટ ફી

(d) ઓડિટ આયોજન અને ઑડિટ અમલીકરણ

****

G. B. SHAH COMMERCE COLLEGE

ASSIGNMENT

B.COM SEM-5 (ENGLISH MEDIUM)

OPERATION RESEARCH-1 (MINOR)

Q-1 (A) Define O.R and Give its Limitations

(B) Give Application of O.R in various Fields

OR

Q-1 (A)Define O.R and Give its Advantages.

(B) State the stages of development of operation research.

Q-2 (A) Define the following terms.

(i) Decision variables. (ii) Constraints

(iii) Solution (iv) Feasible solution

(v) Objective function (vi) Optimal feasible solution

Q-2 (B) Maximize, $Z = 2X_1 + X_2$ under the following constraints:

$X_1 + 2X_2 \leq 10$, $X_1 + X_2 \leq 6$ $X_1 - X_2 \leq 2$ $X_1 - 2X_2 \leq 1$ $X_1, X_2 \geq 0$

OR

Q-2 (A) State assumptions and limitations of linear programming.

(B) Minimize $Z = 5x + 7y$ subject to

$x, y \geq 0$ $x + y \leq 4$ $3x + 8y \leq 24$ $5x + 2y \geq 10$

Q-3 (A) Explain Matrix minima method

(B). Solve the following Transportation problem using the V.A.M method.

	P	Q	R	Supply
X	5	6	7.	6
Y	12	8	4	10
Z	3	10.	14.	3
Demand	10	4	5.	19

OR

Q-3 (A) What is Transportation problems? Explain N-W Method.

(B) Obtain Feasible Solution using Least Cost method also Find Z.

	P	Q	R	Supply
X	18	22	10	20
Y	25	11	20	22
Z	15	30	07	18
Demand	16	21	23	60

Q-4 (A) Explain assignment problems with suitable illustrations.

(B) A machine costs Rs. 9,500. Its annual maintenance cost and resale prices for Every year are given below. Determine at which year it is advisable to replace the machine.

Year	1	2	3	4	5	6

Maintenance Cost	400	600	700	1000	2000	3000
Re-sale	7000	6000	5000	2000	1000	500

OR

Q-4 (A) Explain replacement problem

(B) Solve the following problem so as to maximize the profit.

	A	B	C	D
Q1	2	3	4	5
Q2	5	6	7	8
Q3	6	7	8	9
Q4	9	8	7	6

Q-5 MCQ

1.What is the main objective of research?

To gain new knowledge
To use old information
To get only a degree
To write books

2.What is Primary Data?

Data from books
Data from internet
Data collected first-hand by the researcher
Data from someone else's report

3 In linear programming, the values of decision variables must be:

Negative
Non-negative
Zero only
Fractional only

4 It is assumed that the decision variables in a linear programming model are:

Discrete
Continuous
Random
Imaginary

5 The Hungarian method is used to solve the ……problem.

(A) Transportation
(B) Assignment
(C) Linear programming
(D) Replacement

6 In Assignment problem no of row and column must be ……

(A) equal
(B) Unequal
(C) equal or Unequal
(D) None of these

7 The graph of $x \geq 5$ is a……..line and……..side of it.

(A) Horizontal, right

(B) (B) Horizontal, left

(C) (C) Vertical, right

(D) (D) Vertical, left

8 Generally, In linear programming objective function is denoted by ……

(A) X

(B) Y

(C) W

(D) Z

9. Ta = ……

(A) C + U- f(t) / n

(B) C - V+ f(t) / n

(C) C - S + Σf(t) / n

(D) C + S - Σf(t) / n

જી. બી. શાહ કોમર્સ કોલેજ

અસાઈન્મેન્ટ

બી. કોમ સેમ- ૫ (ગુજરાતી મધ્યમ)

કાર્યાત્મક સંશોધન – ૧ (માઇનોર)

પ્રશ્ન -૧ (અ) કાર્યાત્મક સંશોધન ની વ્યાખ્યા આપી,તેની મર્યાદા જણાવો.

(બ) કાર્યાત્મક સંશોધનના વિવિધ ક્ષેત્રે ઉપયોગો જણાવો.

અથવા

પ્રશ્ન-૧ (અ) કાર્યાત્મક સંશોધન ની વ્યાખ્યા આપી તેના ફાયદાઓ જણાવો.

(બ) કાર્યાત્મક સંશોધન ના વિકાસ ના તબક્કા જણાવો.

પ્રશ્ન -૨ (અ) નીચેના પદો વ્યાખ્યાયિત કરો.

(i) નિર્ણય ચલો. (ii) મર્યાદાઓ

(iii) ઉકેલ. (iv) શક્ય ઉકેલ

(v) ઉદ્દેશ્ય કાર્ય. (vi) શ્રેષ્ઠ શક્ય ઉકેલ

(બ)નીચેના પ્રતિબંધો હેઠળ, $Z = 2X_1 + X_2$ ને મહત્તમ કરો:

$X_1 + 2X_2 \leq 10$, $X1 + X_2 \leq 6$, $X_1 - X_2 \leq 2$, $X_1 - 2X_2 \leq 1$, $X_1, X_2 \geq 0$

અથવા

પ્રશ્ન -૨ (અ) સુરેખ આયોજન ની ધારણાઓ અને મર્યાદાઓ જણાવો

(બ) $Z = 5x + 7y$ ને લઘુત્તમ કરો,

$x, y \geq 0$, $x + y \leq 4$, $3x + 8y \leq 24$, $5x + 2y \geq 10$

પ્રશ્ન ૩ (અ) ન્યૂનતમ શ્રેણિક ની રીત સમજાવો.

(બ) વોગેલ ની રીત નો ઉપયોગ કરીને ઉકેલ મેળવો.

	P	Q	R	પુરવઠો
X	5	6	7	6
Y	12	8	4	10
Z	3	10	14	3
માંગ	10	4	5	19

અથવા

પ્રશ્ન ૩ (અ) વાહનવ્યવહાર ની સમસ્યા એટલે શું? વાયવ્ય ખૂણા ની રીત સમજાવો.

(બ) ન્યૂનતમ ખર્ચની રીત નો ઉપયોગ કરીને શક્ય ઉકેલ મેળવો અને Z પણ શોધો.

	P	Q	R	પુરવઠો
X	18	22	10	2
Y	25	11	20	22
Z	15	30	07	18
માગ	16	21	23	60

પ્રશ્ન- ૪ (અ) નિયુક્તિ ની સમસ્યા ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.

(બ) એક મશીનની કિંમત રૂ. ૯,૫૦૦ છે. તેનો વાર્ષિક જાળવણી ખર્ચ અને દર વર્ષે વેચાણ કિંમત નીચે આપેલ છે. કયા વર્ષે મશીન બદલવુ જોઈએ તે નક્કી કરો.

વર્ષ	1	2	3	4	5	6
નિભાવ ખર્ચ	400	600	700	1000	2000	3000
પુન : વે.કિ	7000	6000	5000	2000	1000	500

અથવા

પ્રશ્ન–૪ (અ) ફેરબદલી ની સમસ્યા સમજાવો.

(બ) નફો મહત્તમ થાય તે માટે નીચેની સમસ્યા ઉકેલો.

	A	B	C	D
Q1.	2	3	4	5
Q2.	5	6	7	8
Q3.	6	7	8	9
Q4.	9	8	7	6

પ્રશ્ન-૫ MCQ

1.સંશોધન નો મુખ્ય હેતુ શું છે?

નવું જ્ઞાન મેળવવું

જૂની માહિતીનો ઉપયોગ કરવો

માત્ર ડિગ્રી મેળવવી

પુસ્તકો લખવા

૨ પ્રાથમિક ડેટા એટલે શું?

પુસ્તકોમાંથી લીધેલી માહિતી

ઈન્ટરનેટ પરથી લીધેલી માહિતી

સંશોધક દ્વારા પ્રત્યક્ષ એકત્ર કરવામાં આવેલી માહિતી

કોઈ અન્ય વ્યક્તી ના અહેવાલ માંથી મેળવેલી માહિતી

3. સુરેખ આયોજનમાં નિર્ણય ચલોનું મૂલ્ય કેવું હોવું જોઈએ?

ઋણ

અઋણ

માત્ર શૂન્ય

માત્ર અપૂર્ણાંક

4 .સુરેખ આયોજનના મોડેલમાં નિર્ણય ચલો કેવા ધારવામાં આવે છે?

અસતત

સતત

યાદચ્છિક

કાલ્પનિક.

5 ._____સમસ્યાના ઉકેલ માટે હંગેરિયન પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે.

વાહનવ્યવહાર

નિયુક્તિ

સુરેખ આયોજન

ફેરબદલી

૬ નિયુક્તિ ની સમસ્યામાં હાર અને સ્તંભ ની સંખ્યા_____હોય છે.

સમાન

અસમાન

સમાન અથવા અસમાન

એકપણ નહિ

૭ $x \geq 5$ નો આલેખ _____ રેખા અને તેની _____ બાજુ એ હોય છે.

આડી ,જમણી

આડી . ડાબી

ઊભી ,જમણી

ઊભી. ડાબી

૮ Ta = ……

$C + U - f(t) / n$
$C - V + f(t) / n$
$C - S + \Sigma f(t) / n$
$C + S - \Sigma f(t) / n$

G. B. Shah Commerce College
Assignment
Subject :Operation Research - II
B.Com. Semester – V

1.(A) Explain the elements of decision theory.

(B) The following table shows a pay-off matrix for different strategies and for different states of nature:

State of nature	Strategy			
	A_1	A_2	A_3	A_4
S_1	15	9	18	19
S_2	11	17	14	16
S_3	-6	18	13	8
S_4	14	12	15	6

Decide the best strategy according to

(i) Maxi-Min principle

(ii) Maxi-Max principle

(iii) Laplace principle

(iv) EMV criterion (assuming equal probability of each event)

OR

1.(A) Write a short note on Expected Monetary value.

(B) The cost price of a copy of magazine is 16 and its selling price is 17. The unsold copy of the magazine can be returned at 15 per copy. From the past experience of the magazine vendor, the following frequency distribution is obtained about the demand :

No. of Copies Demanded	11	12	13	14
Days	20	15	10	5

How many copies of the magazine should be purchased by the vendor?

2. (A) Solve the following problems:

(I) Solve the following game problem:

Player-B

$$\text{Player – A} \quad \begin{matrix} & \boldsymbol{B_1} & \boldsymbol{B_2} & \boldsymbol{B_3} \\ \boldsymbol{A_1} & 20 & 3 & 4 \\ \boldsymbol{A_2} & 7 & 4 & 6 \\ \boldsymbol{A_3} & -8 & 3 & 0 \end{matrix}$$

(II) What is the value of x to have a saddle point ?

Player-B

$$\text{Player – A} \quad \begin{matrix} & \boldsymbol{B_1} & \boldsymbol{B_2} & \boldsymbol{B_3} \\ \boldsymbol{A_1} & x & 5 & 2 \\ \boldsymbol{A_2} & -2 & x & -4 \\ \boldsymbol{A_3} & -3 & 4 & x \end{matrix}$$

(B) Explain the principle of dominance in the solution of game.

OR

2. (A) Explain the method of determining saddle point.

(B) Solve the following game problem:

Player-B

$$\text{Player – A} \quad \begin{matrix} & \boldsymbol{B_1} & \boldsymbol{B_2} & \boldsymbol{B_3} & \boldsymbol{B_4} \\ \boldsymbol{A_1} & 7 & 10 & 3 & 4 \\ \boldsymbol{A_2} & 6 & 9 & 1 & 0 \\ \boldsymbol{A_3} & 4 & 5 & 2 & 3 \\ \boldsymbol{A_4} & 3 & 4 & 7 & 2 \end{matrix}$$

3. (A) Explain the following terms with reference to PERT:

(1) Activity

(2) Event

(B) A computer system for accounting and inventory control is to be introduced in restaurant. A computer company gives the following information:

Activity	Sequence	Optimistic time	Most likely time	Pessimistic time
a	1-2	1	3	5
b	1-3	6	8	10
c	1-4	6	7	8
d	2-5	2	3	4
e	3-6	2	5	8
f	4-7	6	8	4
g	5-8	3	4	5
h	6-8	1	1	1
i	7-9	1	2	3
j	8-9	4	5	6

Find expected time for each activities and prepare a PERT diagram.

OR

3. (A) Explain the difference between PERT and CPM.

(B) Find critical path of the following project. Determine EFT, LFT and Float time for each activity:

Activity	a	b	c	d	e	f
Sequence	1-2	1-3	2-3	2-4	3-4	4-5
Time (in hours)	5	8	7	6	8	9

4. (A) Write the basic assumptions of sequencing problem.

(B) A book binder has one printing press, one binding machine and manuscripts of six books. The time required to perform the printing and binding operations on each book are shown below. He wishes to determine the order in which the book should be processed, so that the total time required to process all books is minimized and find relevant minimum time.

Book	A	B	C	D	E	F
Printing time (in hours)	23	32	25	22	29	31
Binding time (in hours)	28	30	29	26	23	21

Also calculate idle time for each machine.

OR

4. (A) Explain sequencing problem, by taking suitable example.

(B) There are six jobs, each of which have to go through machine M_1, M_2 and M_3 in order M_1, M_2 , M_3. Find optimal sequence, total minimum time (in hours) and ideal time of each machine.

Job	Processing Time					
	J_1	J_2	J_3	J_4	J_5	J_6
Machine M_1	4	13	6	3	10	12
Machine M_2	9	7	5	7	4	2
Machine M_3	14	15	10	13	9	14

5. Attempt any ten questions:

(1) What is meant by decision theory?

(2) State the necessary conditions for the optimal solution to the sequencing problem of processing n jobs through three machines.

(3) When is the game said to be fair?

(4) Define Pay-off matrix with reference to game theory.

(5) What is Dummy activity in PERT?

(6) State any two advantages of PERT.

(7) What is float time for any activity on critical path?

(8) Prepare a job sequence from the following information:

Job	Processing Time for Job					
	1	2	3	4	5	6
Machine-A	4	13	6	3	16	12
Machine-B	9	11	10	7	4	1

(9) For a sequencing problem of n jobs on two machines, if the lowest time is for j^{th} job on machine-A, (first machine) the j^{th} job is put at _____ available position.

(a) First (Left size) (b) Middle side

(c) Last (Right side) (d) Any side

(10) If maximum EMV is 960 and EVPI is 140, then what is the value of EPPI?

(11) If maximum and minimum pay-off of different acts are as follows (where α = 0.7) then obtain the value for Act A_2 according to Hurwitz's principle.

	Act		
	A_1	A_2	A_3
Maximum	10	16	18
Minimum	-4	-8	-6

(12) Obtain the saddle point from the following game problem:

Player-B

$$\text{Player – A} \quad \begin{matrix} & \boldsymbol{B_1} & \boldsymbol{B_2} & \boldsymbol{B_3} \\ \boldsymbol{A_1} & -6 & 9 & 7 \\ \boldsymbol{A_2} & 4 & 3 & -6 \\ \boldsymbol{A_3} & -6 & 6 & -7 \end{matrix}$$

G. B. Shah Commerce College
Assignment
Subject : Operation Research - II
B.Com. Semester – V

1.(A) નિર્ણયના સિદ્ધાંતના ઘટકો સમજાવો.

(B) જુદા-જુદા વ્યૂહ અને ઘટનાઓ માટે વળતર શ્રેણિક નીચે પ્રમાણે છેઃ

ઘટના	વ્યૂહ			
	A_1	A_2	A_3	A_4
S_1	15	9	18	19
S_2	11	17	14	16
S_3	-6	18	13	8
S_4	14	12	15	6

(i) - ગુરૂ-લઘુ સિદ્ધાંત (ii) ગુરૂ-ગુરૂ સિદ્ધાંત

(iii) લાપ્લાસનો સિદ્ધાંત (iv) EMV સિદ્ધાંત

અનુસાર કયો વ્યૂહ શ્રેષ્ઠ છે તે નક્કી કરે.

(EMV માટે દરેક ઘટનાની સંભાવના સરખી લો.)

અથવા

(A) અપેક્ષિત નાણાંકીય મૂલ્ય વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(B) મેગેઝિનની એક નકલની પડતર કિંમત ₹16 અને તેની વેચાણ કિંમત ₹17 છે. જો મેગેઝિનની નકલ ન વેચાય તો નકલદીઠ ₹15માં તે પરત કરી શકાય છે. મેગેઝિન વેચનારના પાછલા અનુભવ- આધારે તેની માંગનું આવૃત્તિ-વિતરણ નીચે પ્રમાણે છે :

મેગેઝિનની માંગ	11	12	13	14
દિવસો	20	15	10	5

તો મેગેઝિન વેચનારે મેગેઝિનની કેટલી નકલો ખરીદવી જોઈએ ?

2. (A) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉકેલ મેળવોઃ

(I) નીચેની રમતનો ઉકેલ મેળવો:

ખેલાડી-B

$$\text{ખેલાડી – A} \quad \begin{matrix} \\ \boldsymbol{A_1} \\ \boldsymbol{A_2} \\ \boldsymbol{A_3} \end{matrix} \begin{matrix} \begin{matrix} \boldsymbol{B_1} & \boldsymbol{B_2} & \boldsymbol{B_3} \end{matrix} \\ \begin{bmatrix} 20 & 3 & 4 \\ 7 & 4 & 6 \\ -8 & 3 & 0 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

(II) xની કઈ કિંમતને પલાણ્ય બિંદુ મળશે ?

ખેલાડી-B

$$\text{ખેલાડી – A} \quad \begin{matrix} \\ \boldsymbol{A_1} \\ \boldsymbol{A_2} \\ \boldsymbol{A_3} \end{matrix} \begin{matrix} \begin{matrix} \boldsymbol{B_1} & \boldsymbol{B_2} & \boldsymbol{B_3} \end{matrix} \\ \begin{bmatrix} x & 5 & 2 \\ -2 & x & -4 \\ -3 & 4 & x \end{bmatrix} \end{matrix}$$

(B) રમતનો ઉકેલ મેળવવા માટેનો સરસાઈનો સિદ્ધાંત સમજાવો.

અથવા

(A) પલાણ્ય બિંદુ શોધવાની રીત સમજાવો.

(B) નીચે આપેલ રમતની સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવો

ખેલાડી-B

ખેલાડી – A	B_1	B_2	B_3	B_4
A_1	7	10	3	4
A_2	6	9	1	0
A_3	4	5	2	3
A_4	3	4	7	2

3. (A) પર્ટના સંદર્ભમાં નીચેનાં પદો સમજાવોઃ

(1) પ્રવૃત્તિ (2) ઘટના

(B) એક રેસ્ટોરાં માટે એકાઉન્ટ અને નિયંત્રણ અંકુશ માટે કમ્પ્યૂટર યોજના પ્રસ્થાપિત કરવી છે. એક કમ્પ્યૂટર કંપનીએ નીચે પ્રમાણે માહિતી પૂરી પાડી છે :

પ્રવૃત્તિ	માર્ગ	આશાવાદી સમય	વધુમાં વધુ સંભવિત સમય	નિરાશાવાદી સમય
a	1-2	1	3	5
b	1-3	6	8	10
c	1-4	6	7	8
d	2-5	2	3	4
e	3-6	2	5	8
f	4-7	6	8	4
g	5-8	3	4	5
h	6-8	1	1	1
i	7-9	1	2	3
j	8-9	4	5	6

દરેક પ્રવૃત્તિઓ માટે અપેક્ષિત સમય શોધી પર્ટ નકશો તૈયાર કરો.

અથવા

3. (A) પર્ટ અને સી.પી.એમ. વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.

(B) નીચેની યોજના માટે કટોકટીપૂર્ણ માર્ગ શોધો અને દરેક કાર્ય માટે EFT, LFT અને ફાજલ સમયશોધો:

પ્રવૃત્તિ	a	b	c	d	e	f
માર્ગ	1-2	1-3	2-3	2-4	3-4	4-5
સમય(કલાકમાં)	5	8	7	6	8	9

4. (A) ક્રમતાના પ્રશ્નની મૂળભૂત ધારણાઓ લખો.

(B) એક બુક બાઈન્ડર પાસે એક પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ, એક બાઈન્ડિંગ મશીન અને છ પુસ્તકોની હસ્તપ્રતો છે. દરેક પુસ્તકનાં પ્રિન્ટિંગ અને બાઈન્ડિંગ કામોમાં લાગતો સમય નીચે આપેલ છે. પુસ્તકોને સંપૂર્ણપણે તૈયાર કરવામાં લાગતા સમયને ન્યૂનતમ બનાવે તેવો ક્રમ શોધો અને તેને આનુષંગિક ન્યૂનતમ સમય શોધો.

પુસ્તક	A	B	C	D	E	F
પ્રિન્ટિંગ સમય (કલાકમાં)	23	32	25	22	29	31
બાઈન્ડિંગ સમય (કલાકમાં)	28	30	29	26	23	21

ઉપરાંત દરેક મશીનનો નવરાશનો સમય શોધો.

અથવા

4. (A) ક્રમતાનો પ્રશ્ન યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

(B) ત્રણ યંત્રો M_1, M_2 , M_3પર M_1, M_2 , M_3ક્રમમાં છ કાર્યો પ્રોસેસ કરવાનાં છે. ઈષ્ટતમ ક્રમ, કુલ ન્યૂનતમ સમય (કલાકમાં) અને દરેક યંત્રનો નવરાશનો સમય શોધો.

કાર્ય	પ્રોસેસિંગ સમય					
	J_1	J_2	J_3	J_4	J_5	J_6
યંત્રM_1	4	13	6	3	10	12
યંત્રM_2	9	7	5	7	4	2
યંત્રM_3	14	15	10	13	9	14

5. કોઈપણ દસ પ્રશ્નોનાં જવાબ લખો:

(1) નિર્ણયના સિધ્ધાંતનો અર્થ શું થાય?

(2) ત્રણ યંત્રો પર n કાર્યો કરવા માટેની ક્ષમતાના સિધ્ધાંતની સમસ્યાના ઈષ્ટતમ ઉકેલના અસ્તિત્વ માટેની જરૂરી શરતો જણાવો.

(3) રમતને સમતોલ ક્યારે કહેવાય ?

(4) રમતના સિધ્ધાંતના સંદર્ભમાં વળતર શ્રેણિક વ્યાખ્યાયિત કરો.

(5) PERT માં કાલ્પનિક પ્રવૃત્તિ એટલે શું?

(6) PERTના કોઈપણ બે ફાયદા જણાવો.

(7) ક્રટોકટી માર્ગ ઉપર આવેલી કોઈપણ પ્રવૃત્તિનો ફાજલ સમય શું થાય?

(8) નીચે આપેલી માહિતી પરથી કાર્યનો ક્રમ નક્કી કરો:

કાર્ય	કાર્યને પ્રોસેસ કરવાનો સમય					
	1	2	3	4	5	6
મશીન-A	4	13	6	3	16	12
મશીન-B	9	11	10	7	4	1

(9) બે યંત્રો પર n કાર્યો કરવા માટેની ક્ષમતાની સમસ્યામાં ન્યૂનતમ સમય એ યંત્ર-A (પ્રથમ યંત્ર) પર j કાર્ય માટે હોય તો તેને અનુરૂપ j કાર્યને ઉપલબ્ધ સ્થાનોમાં ના ક્રમે મુકવામાં આવે છે.

(a) પ્રથમ (ડાબી બાજુ) (b) વચ્ચેની બાજુ

(c) છેલ્લે (જમણી બાજુ) (d) કોઈપણ બાજુ

(10) જે મહત્તમ EMV 960 અને EVPI 140 હોય તો EPPI ની કિંમત શોધો.

(11) જો જુદા-જુદા વ્યૂહો માટે મહત્તમ અને લઘુત્તમ વળતર નીચે મુજબ હોય (જ્યાં α = 0.7 તો હોર્વિચના સિધ્ધાંત અનુસાર વ્યૂહ A_2માટેની કિંમત શોધો.

	વ્યૂહ		
	A_1	A_2	A_3
મહત્તમ	10	16	18
લઘુત્તમ	-4	-8	-6

(12) નીચે આપેલ રમતની સમસ્યા માટે પલાણ્ય બિંદુ શોધો :

ખેલાડી-B

ખેલાડી – A	B_1	B_2	B_3
A_1	-6	9	7
A_2	4	3	-6
A_3	-6	6	-7

G. B. Shah Commerce College
B. Com. Semester – 1
Sub.: Skill Enhancement Course (SEC) ELC-356 Title: English Language Comprehension
ASSIGNMENT

Q – 1. Answer any five questions in brief:

1. What were the highlights of Dr. Khanna's four-week trip?
2. What was the purpose of Dr. Khanna's visit to India?
3. Who was Radhey Mohan and how did he know Dr. Khanna's family?
4. What gifts did Dr. Khanna's family bring for their relatives?
5. Why did the narrator stop eating oranges after the incident at the dock gates?
6. What trick did Clem Jones play on Pongo and how it turned out?
7. What did the narrator's inner voice suggest to him and what did he do?
8. How did the narrator feel after eating seventeen oranges?
9. Where were the trucks going? Why was the old man not inclined to go there?
10. What did the narrator remark at the end of the story Old Man at the Bridge?
11. Why is the old man sitting by the bridge?
12. How did the old man react when he was told to leave the bridge?
13. Why did Babi demand her water pot back and what was her condition?
14. What did Dola do on the occasion of Babi's daughter's 10th birthday?
15. How did Dola behave after losing her kola-nut tree?

Q-2. Write a short note on any one of the following:

1. Radhey Mohan: A Loyal Friend
2. Kundan Lal: A Father's Silent Hope and Disappointment
3. Title of the Story Seventeen Oranges
4. The Old Man: A Silent Sufferer
5. The Central Theme of the Story Don't Pay Bad for Bad

Q – 3. Choose the correct options: (Any five)

1. What items did Dr. Khanna's family bring for their Indian relatives?
    a. Watches and perfumes
    b. Clothes and chocolates
    c. Razors, pop records and neckties
    d. Cameras and shoes

2. What did Kundan Lal purchase in hope of visiting America?
    a. New suitcase
    b. Camera

c. New clothes
d. Guidebook

3. What profession did Dr. Khanna pursue?
    a. Engineer
    b. Physicist
    c. Doctor
    d. Lawyer

4. What did Kundan Lal do daily in anticipation of visiting America?
    a. Visited the post office
    b. Went for walks
    c. Shaved daily
    d. Prayed at the temple

5. What is a 'brat' in the story?
    a. A cap
    b. A belt
    c. An apron
    d. A box

6. What was the narrator's job?
    a. Dock guard
    b. Fruit seller
    c. Pony-and-cart driver
    d. Warehouse worker

7. How did the narrator in *Seventeen Oranges* view his own acts of theft?
    a. As deliberate and habitual thefts
    b. As minor, impulsive acts rather than planned thefts
    c. As serious crimes deserving punishment
    d. As clever schemes to outwit the authorities

8. Which fruits did the narrator not have a passion for?
    a. Oranges
    b. Bananas
    c. Apples
    d. Grapes

9. Why did the old man leave the animals?
    a. Because the children are taking care of them
    b. Because he loses interest
    c. Because they all die
    d. Because of the artillery

10. What war was taking place in the story Old Man at the Bridge?
    a. World War I

b. The Spanish Civil War
c. The American Civil War
d. World War II

11. What was the old man's main concern in the story?
    a. His family
    b. His health
    c. His animals
    d. His home
12. Which of the following animals did the old man mention?
    a. A dog, a cat and goats
    b. A cat, goats and pigeons
    c. A horse, a cat and ducks
    d. A sheep, a cat and cows
13. How did Dola respond after her tree was cut down?
    a. She wept and left the village
    b. She cursed Babi
    c. She stayed calm
    d. She demanded justice immediately
14. What was the chief's decision regarding the water pot dispute?
    a. He dismissed the case
    b. He ordered Dola to pay for the pot
    c. He ruled in Babi's favour
    d. He ruled in Dola's favour
15. Why did Dola ask for the ring back?
    a. Out of jealousy
    b. To get revenge
    c. To teach a moral lesson
    d. Because she needed money
16. How many years passed before Dola demanded the ring back?
    a. 5 years
    b. 10 years
    c. 7 years
    d. 12 years

*****