



DBN-19080002030501 Seat No. \_\_\_\_\_

M. Com. (Sem. III) (CBCS) (W.E.F. 2019)

Examination

June - 2022

Advanced Management Accounting : Group-1 : ACC

(New Course)

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

[Total Marks : 70

- સૂચના : (1) કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.  
(2) બધાજ પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.  
(3) જરૂરી ગણતરીઓ જવાબના ભાગરૂપે સાથે જ દર્શાવો.

- 1 રાજન કંપની લિ. પાસે નીચેના બે પ્રોજેક્ટ છે. આ બંને પ્રોજેક્ટ પૈકી કયો 17.5 પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવો તેની ચકાસણી તમારે કરવાની છે.

વિગત	પ્રોજેક્ટ - X	પ્રોજેક્ટ - Y
મૂળ રોકાણ (રૂ.)	10,40,000	15,60,000
અંદાજિત આયુષ્ય (વર્ષ)	4	5
ભંગાર કિંમત (રૂ.)	80,000	1,60,000
વટાવ દર	12%	12%
ઘસારો અને 50% કર અગાઉનો નફો :		
પ્રથમ વર્ષ (રૂ.)	3,20,000	4,80,000
બીજા વર્ષ (રૂ.)	4,00,000	5,60,000
ત્રીજા વર્ષ (રૂ.)	4,80,000	6,40,000
ચોથા વર્ષ (રૂ.)	6,00,000	7,20,000
પાંચમાં વર્ષ (રૂ.)	—	6,00,000

12% અને 15% વટાવ દરે રૂ. 1નું વર્તમાન મૂલ્ય નીચે મુજબ છે:

વર્ષ	1	2	3	4	5
12%	0.893	0.797	0.712	0.636	0.567
15%	0.870	0.756	0.658	0.572	0.497

પ્રોજેક્ટ પસંદગી માટે નીચેની પદ્ધતિઓને આધારે કંપનીના સંચાલકોને માર્ગદર્શન આપો.

- (1) ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્યની પદ્ધતિ
- (2) નફાકારકતાના આંકની પદ્ધતિ
- (3) આંતરિક વળતર દરની પદ્ધતિ

- 2 અનુપમા કંપની લિ. એક પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવા વિચારે છે. આ માટે તેની 17.5 પાસે બે યોજના છે. દરેકમાં રોકાણ રૂ. 20,00,000નું થશે. પ્રોજેક્ટનું આયુષ્ય 5 વર્ષનું છે. ઘસારો સીધી લીટી પદ્ધતિ મુજબ છે. કરવેરાનો દર 30% છે. ઘસારો અને કર પૂર્વેનો વાર્ષિક રોકડ પ્રવાહ નીચે મુજબ છે:

વર્ષ	પ્રોજેક્ટ - 1 (રૂ.)	પ્રોજેક્ટ - 2 (રૂ.)
1	8,00,000	9,00,000
2	9,00,000	9,40,000
3	8,00,000	7,50,000
4	7,20,000	8,00,000
5	9,00,000	8,60,000

10%ના વટાવ દરે રૂ. 1નું વર્તમાન મૂલ્ય પ્રથમ પાંચ વર્ષ માટે અનુક્રમે 0.909, 0.826, 0.751, 0.683 અને 0.621 છે.

આ માહિતી પરથી (1) પરત આપ સમય પદ્ધતિએ, (2) સરેરાશ હિસાબી વળતર દર પદ્ધતિએ તથા (3) ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્ય પદ્ધતિએ પ્રોજેક્ટ્સ મૂલ્યાંકન કરી યોગ્ય સલાહ આપો.

- 3 અનુજ લિ. પાસે બે પ્રોજેક્ટ છે. જેની માહિતી નીચે મુજબ છે. 17.5 (રકમ રૂ. '000માં)

બજાર સ્થિતિ	સંભાવના	પ્રોજેક્ટ - Aનો રોકડ પ્રવાહ (રૂ.)	પ્રોજેક્ટ - Bનો રોકડ પ્રવાહ (રૂ.)
ઊંચી	0.2	50	60
સામાન્ય	0.6	40	40
નીચી	0.2	30	20

કંપની પ્રોજેક્ટ મેનેજર ઓછા જોખમવાળો પ્રોજેક્ટ પસંદ કરવા માંગે છે. તમારે, તે મુજબ બંને પૈકી કયો પ્રોજેક્ટ જોખમની દૃષ્ટિએ સલામત છે તેની સલાહ આપવાની છે. વિચલનાંકનો આધાર લો.

- 4 એવરગ્રીન લિ. પાસે મશીન - P અથવા મશીન - Q ખરીદવા અંગેની બે 17.5 દરખાસ્તો છે. કોઈપણ એક દરખાસ્ત સ્વીકારવા “ચોક્કસતા સમકક્ષ મૂલ્યાંકન અભિગમનો” ઉપયોગ કરો. સંબંધિત માહિતી નીચે મુજબ છે :

વર્ષ	મશીન - P		મશીન - Q	
	પડતર મૂલ્ય રૂ. 1,80,000 જોખમ મુક્ત રોકાણદર = 20%		પડતર મૂલ્ય રૂ. 1,85,000 જોખમ મુક્ત રોકાણ દર = 20%	
	અપેક્ષિત ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ (રૂ.)	ચોક્કસતા સમકક્ષ આંક	અપેક્ષિત ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ (રૂ.)	ચોક્કસતા સમકક્ષ આંક
1	80,000	0.6	90,000	0.5
2	1,10,000	0.7	1,00,000	0.8
3	1,30,000	0.5	1,20,000	0.7
4	1,20,000	0.8	1,40,000	0.4
5	1,40,000	0.4	1,30,000	0.8

20% વટાવ દરે રૂ. 1નું આગામી પાંચ વર્ષ માટે વર્તમાન મૂલ્ય અનુક્રમે 0.833, 0.694, 0.579, 0.482 અને 0.402 છે.

યોગ્ય ગણતરીના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :

- (1) ક્યું મશીન ખરીદવું જોઈએ? શા માટે?
- (2) મૂડી રોકાણની દૃષ્ટિએ ક્યું મશીન જોખમી છે? કારણ શું?
- (3) જોખમ આધારિત વટાવ દર પદ્ધતિ અનુસાર કયા મશીન માટે ઊંચા વટાવ દરે ગણતરી કરવી જોઈએ? કારણ શું?

- 5 આશુતોષ કલર મેન્યુફેક્ચરિંગ કંપની “ઓઈલપેઈન્ટ”નું મુખ્ય પેદાશ તરીકે 17.5 ઉત્પાદન કરે છે. પ્રક્રિયા અનુસાર ઉપપેદાશ તરીકે કેમિકલ-xનું પણ ઉત્પાદન થાય છે. તે સંદર્ભ ઉત્પાદકર્તા પાસે નીચેની ત્રણ પ્રકારની કામગીરીના વિકલ્પો છે.

વિકલ્પ - 1 : કેમિકલ-x માટે જોબ વર્ક આપવું.

વિકલ્પ - 2 : કેમિકલ-x માટે ઉત્પાદન સમય અલગથી વધારવો.

વિકલ્પ - 3 : કેમિકલ-x માટે સ્વયં સંચાલિત મશીન મૂકવું.

જો કે આ ત્રણેય વિકલ્પોમાંથી સચોટ-યોગ્ય પસંદગી માટે કેમિકલ-xની બજારમાંગની માત્રા-કક્ષાને આધાર બનાવી શકાય કારણ કે આ બજારમાંગની સંભાવનાઓ પણ સાથે જોડાયેલી છે. જે અનુસાર બજાર માંગ નીચી, સામાન્ય અને ઊંચી હોય તેની સંભાવના અનુક્રમે 0.15, 0.45 અને 0.40 મુજબ હોઈ શકે છે. પડતર વિશ્લેષણ આધારિત નફો (એકમદીઠ)ની સંબંધિત અસર કંપનીએ નીચે મુજબ રજૂ કરી છે:

બજારમાંગની માત્રા/કક્ષા	સંભાવના	વિકલ્પો મુજબ રકમ (રૂ.)		
		જોબવર્ક (વિકલ્પ - 1)	ઉત્પાદન સમય અલગથી વધારવો (વિકલ્પ - 2)	સ્વયં સંચાલિત મશીન (વિકલ્પ - 3)
નીચી	0.15	200	(-180)	(-190)
સામાન્ય	0.45	200	100	200
ઊંચી	0.40	300	300	400

નિર્ણયવૃક્ષ દોરો અને સૌથી વધુ પસંદગીપાત્ર વિકલ્પની પસંદગી દર્શાવો. દરેક વિકલ્પના સંબંધિત અપેક્ષિત મૂલ્યને આધાર તરીકે લો.

- 6 લેવીશ મેન્યુફેક્ચરીંગ કંપની મશીનના પાર્ટસનું ઉત્પાદન કરે છે. તેની પ્રક્રિયા 17.5 દર્શાવતી પ્રવૃત્તિઓની યાદી નીચે મુજબ છે:

પ્રવૃત્તિ	પૂર્વેની પ્રવૃત્તિ	અંદાજિત દિવસો		
		આશાવાદી (O)	સૌથી વધુ અપેક્ષિત (M)	નિરાશાજનક (P)
A	—	5	10	15
B	A	16	18	26
C	—	15	20	31
D	—	8	18	28

પર્ટ નેટવર્ક દોરો, અનુમાનિત સમય (te) અને ફાજલ સમય સહિત કટોકટીપૂર્ણ માર્ગ જણાવો.

- 7 સામાજિક ખર્ચ-લાભ વિશ્લેષણનો ખ્યાલ સમજાવો અને સામાજિક જવાબદારીના 17.5 હિસાબોનો કંપની કક્ષાએ અર્થ તેમજ કાર્યક્ષેત્ર ચર્ચો.
- 8 વ્યુહાત્મક સંચાલકીય હિસાબી પદ્ધતિનો અર્થ અને વ્યુહાત્મક ત્રિકોણ વિશે 17.5 સમજૂતી આપો.

## ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) Answer any four questions.  
 (2) All questions carry equal marks.  
 (3) Show required calculations as the part of the answer.

- 1 Rajan company has the following two projects. You have 17.5 to decide which of these two projects to choose.

Particulars	Project - X	Project - Y
Original Investment (Rs.)	10,40,000	15,60,000
Estimated life (Years)	4	5
Scrap Value (Rs.)	80,000	1,60,000
Discount Rate	12%	12%
Profit before depreciation and 50% taxation :		
1 <sup>st</sup> year (Rs.)	3,20,000	4,80,000
2 <sup>nd</sup> year (Rs.)	4,00,000	5,60,000
3 <sup>rd</sup> year (Rs.)	4,80,000	6,40,000
4 <sup>th</sup> year (Rs.)	6,00,000	7,20,000
5 <sup>th</sup> year (Rs.)	—	6,00,000

Present value of Re. 1 at 12% and 15% discounted rates are as under :

Year	1	2	3	4	5
12%	0.893	0.797	0.712	0.636	0.567
15%	0.870	0.756	0.658	0.572	0.497

You are requested to guide the management of the company which project is to be choosed on the basis of following methods :

- (1) Net Present Value Method
- (2) Profitability Index Method
- (3) Internal Rate of Return Method

- 2 Anupama Co. Ltd. thinks to choose a project. It has 17.5  
two plans for this. The investment in each will be Rs. 20,00,000. The life span of the project is five years. Depreciation is according to the straight line method. The taxation rate is 30%.

Annual Cash Flow before depreciation and taxation are as under :

Year	Project - 1 (Rs.)	Project - 2 (Rs.)
1	8,00,000	9,00,000
2	9,00,000	9,40,000
3	8,00,000	7,50,000
4	7,20,000	8,00,000
5	9,00,000	8,60,000

Present value of Re. 1 for the first five years at the 10% discounted rate are respectively 0.909, 0.826, 0.751, 0.683 and 0.621.

From this information evaluate the projects by using (1) Pay-back period method (2) Average Accounting Rate of Return method and (3) Net present value method and give the proper advice.

- 3 Anuj Ltd. has two projects. Following are the 17.5  
particulars of it (amount in Rs. '000).

Market Position	Probability	Cash Flow (Rs.) of Project - A	Cash Flow (Rs.) of Project - B
High	0.2	50	60
Normal	0.6	40	40
Low	0.2	30	20

You have to advise which of the two projects is safe in terms of risk, based on the deviation.

- 4 Evergreen Ltd. has two proposals to purchase Machine - P 17.5 or Machine - Q. Use the “certainty equivalent evaluation approach” to accept any one proposal. Relative particulars are as under :

Year	Machine - P		Machine - Q	
	Cost value = Rs. 1,80,000 Risk free Investment Rate = 20%		Cost value = Rs. 1,85,000 Risk Free Investment Rate = 20%	
	Expected Net Cash Flow (Rs.)	Certainty Equivalent value	Expected Net Cash Flow (Rs.)	Certainty Equivalent value
1	80,000	0.6	90,000	0.5
2	1,10,000	0.7	1,00,000	0.8
3	1,30,000	0.5	1,20,000	0.7
4	1,20,000	0.8	1,40,000	0.4
5	1,40,000	0.4	1,30,000	0.8

Present value of Re. 1 for the next five years at 20% discounted rate are respectively 0.833, 0.694, 0.579, 0.482 and 0.402.

Answer the following questions on basis of proper calculations:

- (1) Which machine should buy? Why?
  - (2) Which machine is risky in terms of capital investment? What is the reason?
  - (3) According to the risk based discount rate method, for which machine the high discount rate should be calculated? What is the reason?
- 5 Ashutosh Colour Manufacturing Co. produces “Oil-paint” 17.5 as the main product. During the process the chemical-x also produced as a by-product. Manufacturer has following three types of options of operations in this regard.
- Option 1 : Giving job work for chemical-x.
- Option 2 : Increase production time separately for chemical-x.
- Option 3 : Putting an automatic machine for chemical-x
- However, the right choice can be based on the quantitative scale of the market demand for chemical-x as these three options are also linked to the market demand potential. According to which the probabilities of low, normal and high in the market can be 0.15, 0.45, and 0.40 respectively. The relative effect of cost based profit (per unit) is furnished by the company as follows :

Levels of Market Demand	Probability	Amount as per option Amt. (Rs.)		
		Job work (Option 1)	Increase prod. time separately (Option - 2)	Automatic machine (Option-3)
Low	0.15	200	(-180)	(-190)
Normal	0.45	200	100	200
High	0.40	300	300	400

Draw the decision tree and show the selection of most preferred option. Take the relative expected value of each option as the basis.

- 6 Levish manufacturing company produces parts of a machine. Following are the list of activities showing its process. 17.5

Activity	Predecessor	Estimated days		
		Optimistic (O)	Most likely Likely (M)	Pessimistic (P)
A	–	5	10	15
B	A	16	18	26
C	–	15	20	31
D	–	8	18	28

Draw the PERT network; state estimated time (te) and critical path with slack time.

- 7 Explain the concept of social cost-benefit analysis and discuss the meaning and scope of Social Responsibility Accounts at Corporate level. 17.5
- 8 Give the explanation about the meaning of strategic management accounting and strategic triangle. 17.5