

# PD-16080002030501 Seat No. \_\_\_\_\_

# M. Com. (W.E.F. 2016) (Sem. III) (CBCS) Examination June / July - 2018

# Advanced Management Accounting

Time :  $2\frac{1}{2}$  Hours] [Total Marks : 70]

**સૂચના** : (1) બધા જ પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(2) દરેક પ્રશ્નના ગુણ જમણી બાજુ દર્શાવવામાં આવેલ છે.

1 મીરા કંપની લિ. પરસ્પર નિવારક એવી નવી મૂડીરોકાણની બે દરખાસ્ત તપાસી **20** રહી છે. દરખાસ્તોની વિગતો નીચે મુજબ છે :

| વિગત                             | દરખાસ્ત - A        | દરખાસ્ત - B        |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|
| રોકડ ખર્ચ                        | <b>3.</b> 52,000   | <b>3.</b> 78,000   |
| ભંગા૨ કિંમત                      | <b>3.</b> 4,000    | <b>3</b> . 8,000   |
| અંદાજી આયુષ્ય                    | 4 વર્ષ             | 5 વર્ષ             |
| ઘસારો                            | સીધી લીટીની પદ્ધતિ | સીધી લીટીની પદ્ધતિ |
| કોર્પોરેટ આવકવેરો                | 50%                | 50%                |
| મૂલ્યાંકન માટે ઉપયોગમાં          |                    |                    |
| લેવાયેલ કટ ઑફ દર                 | 12%                | 12%                |
| ઘસારો અને કરવેરા પહેલાની કમાણી : | ₹.                 | ₹.                 |
| પ્રથમ વર્ષ                       | 16,000             | 24,000             |
| બીજું વર્ષ                       | 20,000             | 28,000             |
| ત્રીજું વર્ષ                     | 24,000             | 32,000             |
| ચોથું વર્ષ                       | 30,000             | 36,000             |
| પાંચમું વર્ષ                     | _                  | 30,000             |

ઉપરોક્ત માહિતી પરથી બન્ને દરખાસ્તો માટે ગણતરી કરો :

(અ) પરત આપ સમય

(બ) ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય

- (ક) નફાકારકતા આંક
- (ડ) આંતરિક વળતર દર. (નીચો દર 12% અને ઊંચો દર 15%) ઉપરાંત કઈ દરખાસ્ત પસંદ કરવા યોગ્ય છે તે અંગે સલાહ આપો.

#### અથવા

1 વિશ્વા કંપની લિ. એક જુના યંત્રની જગ્યાએ નવું યંત્ર બેસાડવા માંગે છે. કંપની દ્વારા તપાસ કરતા બે પ્રસ્તાવ આવી છે. બન્ને યંત્રોનું અંદાજીત આયુષ્ય પાંચ વર્ષનું છે. બન્ને યંત્રો માટે પાંચમાં વર્ષના અંતે કોઈ ભંગાર કિંમત નથી. વધુ માહિતી નીચે મુજબ છે :

| વિગત          | યંત્ર - A        | યંત્ર - B         |
|---------------|------------------|-------------------|
| રોકડ ખર્ચ     | <b>3.</b> 50,000 | <b>3</b> . 80,000 |
| રોકડ પ્રવાહ : | ₹.               | ₹.                |
| વર્ષ - 1      | _                | 20,000            |
| વર્ષ - 2      | 10,000           | 28,000            |
| વર્ષ - 3      | 40,000           | 32,000            |
| વર્ષ - 4      | 28,000           | 34,000            |
| વર્ષ - 5      | 12,000           | 16,000            |

કંપનીની મૂડી પર વળતરનો દર 16% છે. નીચેની પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી કયું યંત્ર સૌથી નફાકારક રહેશે તે સૂચવો.

- (1) પરત આપ સમય
- (2) વટાવ પરત આપ સમય
- (3) ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્યની પદ્ધતિ
- (4) નફાકારકતા આંક પદ્ધતિ
- (5) આંતરિક વળતર દરની પદ્ધતિ (નીચો દર 16% અને ઊંચો દર 20%)
- 2 XYZ કંપની એક યોજનામાં રોકાણ કરવાનું વિચારે છે. જેનું પ્રારંભિક રોકાણ 20 રૂ. 99,000 છે. આ યોજનાનું ઉપયોગી આયુષ્ય 3 વર્ષનું છે. અને તેની કોઈ શેષ કિંમત નથી. ત્રણ વર્ષ દરમ્યાન તેમાંથી મળતા ઘસારાબાદ પરંતુ કરવેરા પહેલાના રોકડ પ્રવાહના અંદાજ અને તેની સંભવિતતા નીચે આપવામાં આવી છે:

| વર્ષ – 1    |          | વર્ષ – 2    |          | વર્ષ – 3    |          |
|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
| રોકડ પ્રવાહ | સંભવિતતા | રોકડ પ્રવાહ | સંભવિતતા | રોકડ પ્રવાહ | સંભવિતતા |
| 20,000      | 0.1      | 40,000      | 0.3      | 60,000      | 0.1      |
| 32,000      | 0.5      | 32,000      | 0.5      | 80,000      | 0.2      |
| 24,000      | 0.3      | 28,000      | 0.5      | 80,000      | 0.3      |
| 40,000      | 0.2      | 20,000      | 0.1      | 20,000      | 0.4      |
| 48,000      | 0.1      | 16,000      | 0.25     | 12,000      | 0.5      |

કંપનીનો લઘુતમ દર 12% છે. આવક વેરાનો દર 50% છે.

12%ના દરે ત્રણ વર્ષના વટાવ અવયવો નીચે મુજબ છે :

| 0.893 | 0.797 | 0.712 |
|-------|-------|-------|

યોજના સ્વીકારવી જોઈએ કે નહીં તે જણાવો ?

## અથવા

2 ABC કંપની એક નવી વસ્તુનું ઉત્પાદન કરવા માટે બે પૈકી એક યંત્ર ખરીદવા 20 વિચારે છે. દરેક યંત્રમાં રૂ. 1,00,000નું રોકાણ અપેક્ષિત છે. અને તે 12 વર્ષ સુધી લાભ આપી શકશે. દરેક વિકલ્પ અંગે ત્રણ પ્રકારના અંદાજો મુકવામાં આવ્યા છે. આશાવાદી, વધુમાં વધુ સંભવિત અને નિરાશાવાદી. આ અંદાજો નીચે મુજબ છે:

| વિગત                   | યંત્ર - A (રૂ.) | યંત્ર - B (રૂ.) |
|------------------------|-----------------|-----------------|
| પડતર કિંમત             | 1,00,000        | 1,00,000        |
| રોકડ પ્રવાહના અંદાજો ઃ |                 |                 |
| આશાવાદી                | 32,000          | 40,000          |
| વધુમાં વધુ સંભવિત      | 24,000          | 20,000          |
| નિરાશાવાદી             | 16,000          | 1,000           |

રૂ. 1ની 14% લેખે 12 વર્ષની એન્યુટી રૂ. 5.66 છે.

મૂડી પડતર 14% છે. આ બે પૈકી કયું યંત્ર વધુ જોખમી છે ?

3 એક ખેતર માલિક તેના ખેતરમાં કુવો ખોદવા માટે વિચારે છે. તેમના ખેતરની 15 આસપાસના વિસ્તારમાં 200 ફૂટ ઊંડાઈએ 70% કુવામાં પાણી મળે છે. જે લોકોને 200 ફૂટ ઊંડાઈએ પાણી ન મળેલ હોય તેમાંના કેટલાક 250 ફૂટ સુધી ખોદકામ કરાવે છે અને તેમાંના 20% કુવાઓમાં પાણી નીકળે છે. જો ખેતર માલિક પોતાનો કુવો ન ખોદાવે તો બાજુના ખેડૂત પાસેથી પાણી ખરીદી શકે છે. જેમનો દશ વર્ષ સુધીનો ખર્ચ રૂપિયા 15,000 થાય છે. એક ફૂટ કુવાના ખોદકામનો ખર્ચ રૂ. 50 થાય છે.

ઉપરની માહિતીનો ઉપયોગ કરી નિર્ણય-વૃક્ષ તૈયાર કરો અને ખેડૂત માટે ઈસ્ટતમ ઉકેલ દર્શાવો.

**અથવા**  $\mathbf{3}$  (અ) શુભમ કંપનીને એક પ્રોજેક્ટ મળે છે. જરૂરી માહિતી નીચે મુજબ છે ઃ  $\mathbf{10}$ 

|              |                       | સમયગાળો (અઠવાડિક) |                          |                  |
|--------------|-----------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| પ્રવૃત્તિ    | પૂર્વેની<br>પ્રવૃત્તિ | આશાવાદી<br>સમય    | સૌથી વધુ<br>અપેક્ષિત સમય | નિરાશાજનક<br>સમય |
| A            | _                     | 4                 | 06                       | 08               |
| В            | _                     | 16                | 16                       | 16               |
| $\mathbf{C}$ | A                     | 14                | 18                       | 22               |
| D            | В                     | 12                | 12                       | 12               |
| $\mathbf{E}$ | C                     | 18                | 20                       | 22               |
| $\mathbf{F}$ | C                     | 20                | 28                       | 36               |
| G            | C, D                  | 22                | 22                       | 22               |
| Н            | F, G                  | 12                | 20                       | 28               |
| I            | E                     | 08                | 10                       | 12               |
| J            | I                     | 06                | 08                       | 10               |
| K            | Н                     | 02                | 02                       | 02               |

## ગણતરી કરો :

- (1) પર્ટ નેટવર્ક આકૃતિ દોરો અને કટોકટી પૂર્ણ માર્ગ નક્કી કરો.
- (2) દરેક પ્રવૃત્તિ માટે અંદાજીત સમય શોધો.
- (બ) પર્ટ અને સી.પી.એમ. વચ્ચેનો તફાવત લખો.

5

4 ટૂંકનોંધ લખો : (ગમે તે ત્રણ)

- (1) સામાજીક ખર્ચ-લાભનાં માપન નિદર્શકો
- (2) સામાજીક જવાબદારીના હિસાબોનું કાર્યક્ષેત્ર
- (3) વ્યૂહાત્મક નિર્ણયને અસર કરતા પરિબળો
- (4) સામાજીક ખર્ચ-લાભ વિશ્લેષણની વિધિ
- (5) સામાજીક ઑડિટ
- (6) વ્યૂહાત્મક સંચાલન હિસાબી પદ્ધતિના લક્ષણો

# **ENGLISH VERSION**

**Instructions**: (1) All questions are compulsory.

- (2) Marks of each question indicate right side.
- Meera Co. Ltd. examining two mutually exclusive proposals for new capital investment. The particulars of proposals are as follows:

| Particulars                | Proposal - A            | Proposal - B            |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Cash outlay                | Rs. 52,000              | Rs. 78,000              |
| Salvage value              | Rs. 4,000               | Rs. 8,000               |
| Estimate life              | 4 Years                 | 5 Years                 |
| Depreciation               | Straight Line<br>Method | Straight Line<br>Method |
| Corporate income-tax       | 50%                     | 50%                     |
| Cut-off rate for appraisal | 12%                     | 12%                     |
| Earnings Before            |                         |                         |
| Depreciation and Taxes:    | Rs.                     | Rs.                     |
| 1 <sup>st</sup> Year       | 16,000                  | 24,000                  |
| 2 <sup>nd</sup> Year       | 20,000                  | 28,000                  |
| 3 <sup>rd</sup> Year       | 24,000                  | 32,000                  |
| 4 <sup>th</sup> Year       | 30,000                  | 36,000                  |
| 5 <sup>th</sup> Year       | _                       | 30,000                  |

From above information for the both proposals calculate:

- (A) Pay-Back Period
- (B) Net Present Value
- (C) Profitability Index
- (D) Internal Rate of Return. (Low Rate -12% and High Rate -15%) Also give an advice which proposal would be preferable.

#### OR.

Vishva Co. Ltd. wants to install a new machine in the place of existing old one. The Company made inquiries and received two offers. The estimated life of both the machines is five years. For both the machines there will be no salvage value at the end of fifth year. Further details are as follows:

| Particulars | Machine - A | Machine - B |
|-------------|-------------|-------------|
| Cash outlay | Rs. 50,000  | Rs. 80,000  |
| Cash Inflow | Rs.         | Rs.         |
| Year - 1    | _           | 20,000      |
| Year - 2    | 10,000      | 28,000      |
| Year - 3    | 40,000      | 32,000      |
| Year - 4    | 28,000      | 34,000      |
| Year - 5    | 12,000      | 16,000      |

The company cost of capital rate is 16%. Using following methods instruct which machine is more profitable?

- (1) Pay-Back Period
- (2) Discounted Pay-Back Period
- (3) Net Present Value Method
- (4) Profitability Index Method
- (5) Internal Rate of Return Method (Low Rate -16% and High Rate -20%).
- 2 XYZ company is considering to invest in a project, having initial investment of Rs. 99,000. The useful life of this project is 3 years and it has not residual value. The estimate of cash flow after depreciation but before tax and their probabilities are given below:

| Year-1 |               | Year-2             |      | Year-3 |               |
|--------|---------------|--------------------|------|--------|---------------|
| Cash   | Probabilities | Cash Probabilities |      | Cash   | Probabilities |
| Inflow |               | Inflow             |      | Inflow |               |
| 20,000 | 0.1           | 40,000             | 0.3  | 60,000 | 0.1           |
| 32,000 | 0.5           | 32,000             | 0.5  | 80,000 | 0.2           |
| 24,000 | 0.3           | 28,000             | 0.5  | 80,000 | 0.3           |
| 40,000 | 0.2           | 20,000             | 0.1  | 20,000 | 0.4           |
| 48,000 | 0.1           | 16,000             | 0.25 | 12,000 | 0.5           |

PD-16080002030501 ]

6

[ Contd....

The cut-off rate of the company is 12%. The tax rate is 50%. At the rate of 12% discount factors of three years are given below:

0.893 0.797 0.712

Would you advise to accept project?

## OR

ABC Company is considering purchasing one out of the two machines for the production of new product. The investment in each machine will be Rs. 1, 00,000 and they would give benefit for 12 years. For each alternative, three estimates of cash flow are given. Optimistic, Most Likely and Pessimistic. This estimate is given below:

| Machine - A | Machine - B                |
|-------------|----------------------------|
| Rs.         | Rs.                        |
| 1,00,000    | 1,00,000                   |
|             |                            |
| 32,000      | 40,000                     |
| 24,000      | 20,000                     |
| 16,000      | 1,000                      |
|             | Rs. 1,00,000 32,000 24,000 |

The annuity of Rs. l at 14% for the 12 years is Rs. 5.66. The cost of capital is 14%.

Which machine is more risky?

A farm owner plans to dig well in his farm. In the surrounding farms, at a depth of 200 feet water is found in 70% well. Those who have not found water till 200 feet, some of them dig 250 feet and from it water is found in 20% well. If farm owner does not wish to dig well then, he can buy the water from the surrounding farmers. Whose expenditure for the 10 years is Rs. 15,000. The cost of digging well per foot is Rs. 50

15

Using the above information prepare decision tree and find the best solution for the farm owner.

## OR

3 (A) Subham Co. gets one project. The required informations are as follows:

| informations are as follows: |          |                        |             |             |  |  |
|------------------------------|----------|------------------------|-------------|-------------|--|--|
|                              |          | Time duration (Weekly) |             |             |  |  |
| Activity                     | Previous | Optimistic             | Most Likely | Pessimistic |  |  |
|                              | Activity | Time                   | Time        | Time        |  |  |
| A                            | _        | 4                      | 06          | 08          |  |  |
| В                            | _        | 16                     | 16          | 16          |  |  |
| $\mathbf{C}$                 | A        | 14                     | 18          | 22          |  |  |
| D                            | В        | 12                     | 12          | 12          |  |  |
| $\mathbf{E}$                 | С        | 18                     | 20          | 22          |  |  |
| $\mathbf{F}$                 | С        | 20                     | 28          | 36          |  |  |
| G                            | C, D     | 22                     | 22          | 22          |  |  |
| $\mathbf{H}$                 | F, G     | 12                     | 20          | 28          |  |  |
| I                            | E        | 08                     | 10          | 12          |  |  |
| J                            | I        | 06                     | 08          | 10          |  |  |
| K                            | Н        | 02                     | 02          | 02          |  |  |

## Calculate:

- (1) Draw PERT network diagram and identify critical path.
- (2) Find out the expected time for every activity.
- (B) Write differences between PERT and CPM.
- 4 Write short notes : (Any Three)

**5** 

**15** 

- (1) Measure indicators of social-cost benefit
- (2) The scope of social responsibility accounting
- (3) Affecting factors to strategic decision
- (4) Procedure of social cost benefit analysis
- (5) Social audit
- (6) Characteristics of strategic management accounting