Seat No. : $\qquad$

## AJ-139

## April-2022

## M.Com., Sem.-IV

## EA-510 : Management Accounting-II

Time : 2 Hours]
[Max. Marks : 50

## વિભાગ-I

વિભાગ-Iમાંથી નીચેનામાંથી કોઈૅપણ બે પ્રશ્નોના જવાબ આપો :

1. (A) નયન લિમિટેડની નીચેની માહિતી પ૨થી આંતરિક વળતરનો દ૨ શોધો :
(1) કુલ રોકાણ ₹ 200 લાખ
(2) કરવે૨ાનો દ૨ $30 \%$
(3) પ્રોજેકટનું આયુષ્ય 5 વર્ષ
(4) ઘસારો અને ક૨ પહેલાનો વાર્ષિક નફો ₹ 60 લાખ
(5) ₹ 1 નું એન્યુઈટી પરિબળનું વર્તમાન મૂલ્ય 5 વર્ષ માટે જુદા-જુદા દરે આ પ્રમાણે છે :
$10 \%=3.791,11 \%=3.696,12 \%=3.605$
(B) રેના લિમિટેડ મૂડી બજેટની યોજનાનું આયોજન કરી ૨હી છે. તેની માહિતી આ પ્રમાણે છે :

| वિગત | વર્ષ | રોકડપ્રવાહ <br> (₹ લાખમાં) |
| :--- | :---: | :---: |
| પ્લાન્ટમાં રોકાણા | 0 | 80 |
| પ્લાન્ટની ગોઠવણીનો ખર્ચ | 0 | 10 |
| કાર્યશીલ મડડી | 0 | 30 |
| ઘસારો અને ક૨બાદ નફો | 1 | 70 |
|  | 2 | 130 |
|  | 3 | 90 |

વધારાની માહિતી :
(1) પ્લાન્ટના ઉિપયોગી આયુષ્યના અંતે કાર્યશીલ મૂડીી પ૨ત આવશે અને પ્લાન્ટની ભંગા૨કિંમત શૂન્ય હશે.
(2) ઘસારા માટે સીધી લીટીની પદ્ધતિનો ઉપપયોગ કરો.
(3) કરવે૨ાનો દ૨ $30 \%$ ધારો.
(4) મૂડીની પડત૨ $10 \%$ છે.
(5) $10 \%$ ના દरे ₹ 1 નું वર્તમાન મૂલ્ય :

| वर्ष | 0 | 1 | 2 | 3 |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| वર્તમાન મૂલ્ય | 1 | 0.909 | 0.826 | 0.751 |

ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્યના આધારે પ્રોજેકટના સ્વીકારનું મૂલ્યાંકન કરો.
2. (A) ३ત્વા લિમિટેડની નીચેની માહિતી પ૨થી જોખમનો સમાવેશ ક૨તું સુધારેલું ચોખખુું વર્તમાન મૂલ્ય શોધો :

| विગત | $\mathbf{X}$ | $\mathbf{Y}$ | $\mathbf{Z}$ |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| ચોખ્ખું રોકાડ રોકાણ (₹) | $5,00,000$ | $5,80,000$ | $6,80,000$ |
| પ્રોજેક્ટ આયુષ્ય | 5 વર્ષ | 5 વર્ષ | 5 વર્ષ |
| વાર્ષિક આવક રોકડપ્રવાહ (₹) | $1,40,000$ | $1,90,000$ | $2,10,000$ |
| વિચલનાંક (C.V.) | 0.4 | 0.8 | 1.2 |

કંપની વિચલનાંકના આધારે જોખમ માટે સુધારેલ વટાવનો દ૨ નક્કી કરે છે :

| વિચલનાંક | જોખમ માટે સુધારેલ વટાવનો દ૨ | $\mathbf{1}$ थી $\mathbf{5}$ વર્ષ માટે વર્તમાન મૂલ્ય અવયવ |
| :---: | :---: | :---: |
| 0 | $10 \%$ | 3.791 |
| 0.4 | $12 \%$ | 3.605 |
| 0.8 | $14 \%$ | 3.433 |
| 1.2 | $16 \%$ | 3.274 |

(B) નેહા લિમિટેડ બે પ૨સ્પ૨ નિવા૨ક દ૨ખાસ્તો પૈકી એકમાં રોકાણ ક૨વાનું વિચારી ૨હી છે : દ૨ખાસ્ત P અને દ૨ખાસ્ત Q. જેમાં રોકડ રોકાણ અનુક્રમે ₹ 4,00,000 અને ₹ 5,50,000 ની જરૂરિયાત છે. જોખમ ૨હિત વળતરનો દ૨ $6 \%$ છે. અપેક્ષિત ચોખ્ખો રોકડ પ્રવાહ અને તેના ચોક્કસ-સમકક્ષ આંક (Certainty Equivalent) નીચે મુજબ છે :

| વર્ષના અંતે | દ૨ખાસ્ત $\mathbf{P}$ |  | દ૨ખાસ્ત $\mathbf{Q}$ |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | રોકડ પ્રવાહ (₹) | સી.ઈ. | રોકડ પ્રવાહ <br> (₹) | સી. $\wp . ~$ |
| 1 | $1,50,000$ | 0.9 | $2,50,000$ | 0.8 |
| 2 | $2,50,000$ | 0.8 | $3,50,000$ | 0.7 |
| 3 | $3,50,000$ | 0.7 | $4,50,000$ | 0.6 |

₹ 1 નું $6 \%$ ના દરે વર્તમાન મૂલ્ય :

| वर्ष | 0 | 1 | 2 | 3 |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| वर्तमાન મૂલ्य | 1 | 0.943 | 0.890 | 0.840 |

નક્કી કરો :
(1) કઈ દ૨ખાસ્ત સ્વીકારવી જોઈએ ?
(2) કઈ દ૨ખાસ્ત વધ્યુ જોખમી છે ? શા માટે ?
3. (A) બી૨વા લિમિટેડના નીચેના કોઠામાં ખૂટતી વિગતો શોધો :

| विगत | વિलાગ-R | વિભાગ-S | विलાગ-T |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| વેચાણ( (₹) | 3,60,000 | 4,50,000 | 6,00,000 |
| કામગીરી મિલકતો (₹) | 1,80,000 | (?) | 3,00,000 |
| કામગીરી નફો (₹) | (?) | 1,50,000 | (?) |
| રોકાણ પ૨ વળતરનો દ૨ | 15\% | 10\% | 20\% |
| લઘુત્તમ વળતરનો દ૨ | 10\% | (?) | (?) |
| શેષ આવક | (?) | 30,000 | शून्य |

(B) અસરકારક જવાબદારીલક્ષી હિસાબી પદ્ધતિની આવસ્યકતાઓ જણુાવો.
4. (A) સિમોન લિમિટેડના બે વિભાગો છે : રાહુ અને કેતુ. રાહુ ત્રણ વસ્તુઓ $\mathrm{L}, \mathrm{M}$ અને N બનાવે છે. દરેક વસ્તુનું બાહ્ય બજારમાં વેચાણ થાય છે. જેની એકમદીઠ વિગતો નીચે પ્રમાણે છે :

| પેદાશ | $\mathbf{L}$ | $\mathbf{M}$ | $\mathbf{N}$ |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| બાહ્ય બજાર કિંમત (₹) | 600 | 575 | 500 |
| ઉત્પાદનનો ચલિત ખર્ચ (₹) | 420 | 300 | 350 |
| પ્રત્યક્ષ મજૂ૨ કલાકો | 4 | 5 | 3 |

વસ્તુ Mના 3,000 એકમોની વિભાગ કેતુને જફૂરિયાત છે. જો વસ્તુ M વિભાગ રાહુમાંથી નહીં મળે તો વિભાગ કેતુ તેના જેવી જ વસ્તુ એકમદીઠ ₹ 560 ની કિંમતે ખુલ્લા બજારમાંથી ખરીદી શકક તેમ છે.

| પેદાશ | $\mathbf{L}$ | $\mathbf{M}$ | $\mathbf{N}$ |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| વધુમાં વધુ શક્ય વેચાણ | 8,000 | 5,000 | 3,000 |

જો વિભાગ રાહુમાં કુલ 75,000 પ્રત્યક્ષ મજૂર કલાકો જ પ્રાપ્ય હોય, તો વિભાગ કેતુ માટે વસ્તુ Mના 3,000 એકમોની એકમદીઠ ફેરબદલી કિંમત કેટલી થશે ?
(B) ફે૨બદલી કિંમત નક્કી ક૨વાના ફાયદા કયા છે ?

## વિભાગ-II

5. યોગ્ય વિકલ્પની પસંદગી કરો : (કોઈપણ દસ)
(1) જો આંતરિક વળતતરનો દ૨ એ મૂડીની પડત૨ ક૨તા વધુ હોય તો
(A) યોજનાનો સ્વીકાર થવો જોઈઈએ.
(B) યોજનાનો અસ્વીકાર થવો જોઈઈએ.
(C) યોજના બિનઉિયોગી છે.
(D) આપેલમાંથી કોઈૅપ નહીં
(2) નફાના કેન્દ્રો $\qquad$ મહત્તમીકરણ માટે જવાબદાર છે.
(A) સમગ્ર સેક્ટ૨ના નફાના
(B) પેદાશના નફાના
(C) કેન્દ્રના નફાના
(D) ગૌણના નફાના
(3) જો અપેક્ષિત ચોખખું વર્તમાન મૂલ્ય મધ્યક (NPV mean) = ₹ $1,20,000$ અને પ્રમાણિત વિચલન $=₹ 30,000$ હોય તો ચલનાંક $\qquad$ થશે.
(A) $25 \%$
(B) $20 \%$
(C) $30 \%$
(D) $50 \%$
(4) જે જવાબદારીના કેન્દ્રોની કામગીરીનું મૂલ્યાંકન રોકાણ પ૨ વળતર (ROI) ના આધારે થાય તેને
$\qquad$ કહે છે.
(A) રોકાણ કેન્દ્રો
(B) બજાર કેન્द्रो
(C) પડતर કेन्द्रो
(D) ઉત્પાદન કેન્द्रो
(5) જો નફાકારકતાનો આંક = 1 હોય, તો
(A) ઋણા ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય
(B) ધન ચોખ્ચું વર્તમાન મૂલ્ય
(C) શૂન્ય વર્તમાન મૂલ્ય
(D) આપેલમાંથી એકપણ નહીં
(6) અંકુશિત કરી શકાય તેવો નફો એટલે $\qquad$ .
(A) આવક - સ્થિર ખર્ચા
(B) આવક - અંકુશિત પડતર
(C) ફાળો - સ્થિ૨ ખર્ચા
(D) આવક - ચલિત ખર્ચ
(7) ઉચચ્ચ ચોક્કસતા સમકક્ષ આંક એટલે $\qquad$ .
(A) ઊંચું જોખમ
(B) નીચું જોખમ
(C) સાધારણ જોખમ
(D) આપેલમાંથી એકપણ નહીં
(8) ઝીલ લિમિટેડના એક 3 વર્ષના પ્રોજેકટનું ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય ₹ 180 લાખ છે, ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્યની એન્યુઈંટી $10 \%$ ના દરે 3 વર્ષ માટે 2.487 છે, તો પ્રોજેકટનો વાર્ષિક સમકક્ષ નફો (Equivalent Annual Benefit) $\qquad$ થાય.
(A) ₹ 72.38 લાખ(B) ₹ 47.50 લાખ
(C) ₹ 56.96 લાખ
(D) ₹ 96.65 લાખ
(9) જો સામાન્ય વટાવનો દ૨ $18 \%$ હોય, વટાવનો દ૨ $6 \%$ હોય તો ખરેખ૨ વટાવનો દ૨ $\qquad$ થાય.
(A) $11.32 \%$
(B) $9.25 \%$
(C) $10.25 \%$
(D) $10.52 \%$
(10) નીચેનામાંથી કયો ફેરબદલી કિંમતનો આંતરિક ઉદદદેશ નથી ?
(A) વધુ સારુંકામગીરી મૂલ્યાંકન
(B) સંચાલકોને વધુ સારી પ્રેરણા
(C) વધુ સારું રોકડ સંચાલન
(D) વધુ સારું સ્પર્ધાત્મક સ્થાન
(11) ફેરબદલી કિંમત નિર્ધારણ $\qquad$ માટે ઉિપયોગી છે.
(A) સાહસની કામગીરીના મૂલ્યાંકન
(B) વિભાગની કામગીરીના મૂલ્યાંકન
(C) વસ્તુની પડતર નક્કી કરવા
(D) આ બધા જ
(12) આંતરિક વળતરનો દ૨ $\qquad$ છे.
(A) કટઑફ દ૨
(B) અવરોધ દ૨
(C) ભારિત સરે૨ાશ મૂડી પડત૨
(D) આ બધા જ

Seat No. : $\qquad$

## AJ-139

April-2022
M.Com., Sem.-IV

## EA-510 : Management Accounting-II

Time : 2 Hours]
[Max. Marks : 50

## SECTION - I

Attempt any two questions out of given questions from Section - I.

1. (A) From the following information of Nayan Ltd., ascertain internal rate of return :
(1) Total Investment ₹ 200 lakhs
(2) Tax rate $30 \%$
(3) Life of project 5 years
(4) Profit before depreciation and tax ₹ 60 lakhs per annum
(5) Present Value of Annuity Factor (PVAF) of ₹ 1 at different rates for 5 years : $10 \%=3.791,11 \%=3.696,12 \%=3.605$.
(B) Raina Ltd. is planning for a capital budgeting project. Its details are as follows :

| Particulars | Year | Cash flow <br> (₹ in lakhs) |
| :--- | :---: | :---: |
| Investment in plant | 0 | 80 |
| Plant installation cost | 0 | 10 |
| Working capital | 0 | 30 |
| Profit after Depreciation and Tax (PAT) | 1 | 70 |
|  | 2 | 130 |
|  | 3 | 90 |

## Additional Information :

(1) At the end of useful life of the plant, it is expected that working capital will be recovered in full and scrap value of plant will be NIL.
(2) Consider Straight Line Method (SLM) for the purpose of depreciation.
(3) Assume tax rate equals to $30 \%$.
(4) Cost of capital is $10 \%$.
(5) Present value of ₹ 1 at $10 \%$ rate :

| Year | 0 | 1 | 2 | 3 |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Present Value | 1 | 0.909 | 0.826 | 0.751 |

Evaluate the project acceptance with the help of Net Present Value (NPV) method.
2. (A) Determine risk adjusted net present value from the following information of Rutva ltd. :

| Particulars | $\mathbf{C}$ | $\mathbf{Y}$ | $\mathbf{Z}$ |
| :--- | ---: | ---: | ---: |
| Net cash outlay (₹) | $5,00,000$ | $5,80,000$ | $6,80,000$ |
| Project life | 5 years | 5 years | 5 years |
| Annual cash inflows (₹) | $1,40,000$ | $1,90,000$ | $2,10,000$ |
| Coefficient of Variation (C.V.) | 0.4 | 0.8 | 1.2 |

The company decides the risk adjusted rate of discount based on coefficient of variation :

| C.V. | Risk Adjusted Discount <br> Rate (RADR) | Present value factor for 1 <br> to 5 years |
| :---: | :---: | :---: |
| 0 | $10 \%$ | 3.791 |
| 0.4 | $12 \%$ | 3.605 |
| 0.8 | $14 \%$ | 3.433 |
| 1.2 | $16 \%$ | 3.274 |

(B) Neha Ltd. is considering one of two mutually exclusive project P and Q which requires cash outlay of ₹ $4,00,000$ and $₹ 5,50,000$ respectively. The risk-free rate is $6 \%$. The expected net cash inflows and their certainty equivalents are as follows :

| Years End | Project P |  | Project Q |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Cash inflow | Certainty <br> equivalent | Cash inflow | Certainty <br> equivalent |
| 1 | $1,50,000$ | 0.9 | $2,50,000$ | 0.8 |
| 2 | $2,50,000$ | 0.8 | $3,50,000$ | 0.7 |
| 3 | $3,50,000$ | 0.7 | $4,50,000$ | 0.6 |

Present value of ₹ 1 at $6 \%$ rate :

| Year | $\mathbf{0}$ | $\mathbf{1}$ | $\mathbf{2}$ | $\mathbf{3}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Present Value | 1 | 0.943 | 0.890 | 0.840 |

## Determine :

(1) Which project should be accepted ?
(2) Which project is risky and why?
3. (A) Calculate missing figures in following table for Birva Ltd. :

| Particulars | Division - R | Division - S | Division - T |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| Sales (₹) | $3,60,000$ | $4,50,000$ | $6,00,000$ |
| Operating Assets (₹) | $1,80,000$ | $(?)$ | $3,00,000$ |
| Operating Profit (₹) | $(?)$ | $1,50,000$ | $(?)$ |
| ROI (\%) | $15 \%$ | $10 \%$ | $20 \%$ |
| Minimum Rate of Return | $10 \%$ | $(?)$ | $(?)$ |
| Residual Income | $(?)$ | 30,000 | NIL |

(B) State the essentials of an effective Responsibility Accounting.
4. (A) Simon Ltd. is organized into two divisions : Rahu and Ketu. Rahu, which produces three products, L, M and N. Each product has an external market :

| Product | L | M | $\mathbf{N}$ |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| External Market Price per unit (₹) | 600 | 575 | 500 |
| Variable cost of production per unit (₹) | 420 | 300 | 350 |
| Direct Labour hours required per unit | 4 | 5 | 3 |

Division Ketu has demand for 3,000 units of product M for its use. If Division Rahu can't supply the requirement, Division Ketu can buy a similar product from market at ₹ 560 per unit.

| Product | $\mathbf{L}$ | $\mathbf{M}$ | $\mathbf{N}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Maximum External sales (units) | 8,000 | 5,000 | 3,000 |

What should be the transfer price of 3,000 units of product M for Division Ketu, if the total direct labour hours available in Division Rahu are restricted to 75,000 ?
(B) What are benefits of transfer pricing?

## SECTION - II

5. Select the appropriate alternative: (any 10)
(1) If Internal Rate of Return (IRR) is greater than Cost of Capital.
(A) Project should be accepted
(B) Project should be rejected
(C) Project is useless
(D) None of these
(2) Profit centre is responsible for maximizing $\qquad$ .
(A) Profit of whole sector
(B) Profit of product
(C) Profit of the centre
(D) Profit of subsidiary
(3) If expected $\operatorname{NPV}($ mean $)=₹ 1,20,000$ and S.D. $=₹ 30,000$, then coefficient of variation will be $\qquad$ .
(A) $25 \%$
(B) $20 \%$
(C) $30 \%$
(D) $50 \%$
(4) A responsibility centre whose performance is measured by its ROI is known as
(A) Investment Centre
(B) Market Centre
(C) Cost Centre
(D) Production Centre
(5) $\mathrm{PI}=1$, indicates
(A) Negative NPV
(B) Positive NPV
(C) Zero NPV
(D) None of these
(6) Controllable profit $=$ $\qquad$ .
(A) Revenue - Fixed Cost
(B) Revenue - Controllable Cost
(C) Contribution - Fixed Cost
(D) Revenue - Variable Cost
(7) Higher Certainty equivalent factor indicates:
(A) High Risk
(B) Low Risk
(C) Moderate Risk
(D) None of these
(8) The NPV of Zeel Ltd.'s 3 years project is ₹ 180 lakhs and Present Value of Annuity Factor (PVAF) at $10 \%$ for 3 years is 2.487. The Equivalent Annual Benefit (Annualized Benefit) of the project is $\qquad$ .
(A) ₹ 72.38 lakh
(B) ₹ 47.50 lakh
(C) ₹ 56.96 lakh
(D) ₹ 96.65 lakh
(9) If nominal discounting rate is $18 \%$, discounting rate is $6 \%$, then real discounting rate will be $\qquad$ .
(A) $11.32 \%$
(B) $9.25 \%$
(C) $10.25 \%$
(D) $10.52 \%$
(10) Which of the following is not internal objective of transfer price?
(A) Better performance evaluation
(B) More motivation to managers
(C) Better cash management
(D) Better competitive position
(11) Transfer pricing is useful for $\qquad$
(A) evaluating performance of an enterprise.
(B) evaluating performance of a department.
(C) calculating cost of a product.
(D) All of these.
(12) Internal Rate of Return (IRR) is $\qquad$ .
(A) Cut off rate
(B) Hurdle rate
(C) WACC
(D) All of these
