

**MK-103**

May-2017

M.Com., Sem.-II

**412- EE : Cost Accounting-II  
(New Course)**

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- સૂચનાઓ : (1) તમારા જવાબના ભાગરૂપે જરૂરી ગણતરી દર્શાવો.  
(2) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.  
(3) માંગણીથી ગ્રાફ પેપર મળશે.

1. ટોય લિમિટેડ વર્ષ 2015 માટે નીચેની માહિતી પૂરી પાડે છે :

14

	પ્રથમ અર્ધવાર્ષિક (છ માસિક)	દ્વિતીય અર્ધવાર્ષિક (છ માસિક)
	₹	₹
વેચાણ	20,000	30,000
નફો	7,200	13,200

દરેક અર્ધવાર્ષિક સમય દરમિયાન સ્થિર ખર્ચા અચળ રહેશે. આ ધારણા સાથે નીચેની વિગતો શોધો :

- પ્રથમ અને દ્વિતીય અર્ધવાર્ષિક સમય તેમજ વાર્ષિક સમય માટે નફા-જથ્થાનો ગુણોત્તર, સ્થિર ખર્ચા, સમતૂટબિંદુ અને સલામતી ગાળો.
- જ્યારે વાર્ષિક વેચાણ ₹ 60,000 હોય ત્યારે નફો/ખોટ.
- જ્યારે નિર્ધારિત નફો ₹ 59,040 હોય ત્યારે વેચાણ.
- જ્યારે નિર્ધારિત નફો વેચાણના 10% હોય ત્યારે વેચાણ.
- જ્યારે વેચાણ કિંમતમાં 10% વધારો અપેક્ષિત હોય અને વેચાણ એકમોમાં અને સ્થિર ખર્ચામાં 20% ઘટાડો અપેક્ષિત હોય ત્યારે વર્ષ 2016 દરમિયાન નફાની રકમ.

અથવા



જોય કંપનીની વાર્ષિક ઉત્પાદન શક્તિ 2,00,000 એકમોની છે. સામાન્ય ઉત્પાદન શક્તિનો ઉપયોગ 90% છે. પ્રમાણ ચલિત ઉત્પાદન પડતર એકમદીઠ ₹ 11 છે. સ્થિર ખર્ચ વાર્ષિક ₹ 3,60,000 છે. ચલિત વેચાણ ખર્ચ એકમદીઠ ₹ 3 છે. સ્થિર વેચાણ ખર્ચ વાર્ષિક ₹ 2,70,000 છે. એકમદીઠ વેચાણ કિંમત ₹ 20 છે. 30મી જૂનના રોજ પૂરા થતા વર્ષ દરમિયાન ઉત્પાદન 1,60,000 એકમોનું થયું હતું અને વેચાણ 1,50,000 એકમોનું થયું હતું. આખર સ્ટોક 20,000 એકમોનો હતો. ખરેખર ચલિત ઉત્પાદન ખર્ચ વર્ષ દરમિયાન પ્રમાણ પડતર કરતા ₹ 35,000 વધુ થયો હતો.

વર્ષ દરમિયાનની નફાની ગણતરી :

(a) સમાવેશી પડતર પદ્ધતિ મુજબ

(b) સીમાંત પડતર પદ્ધતિ મુજબ

ઉપરાંત નફામાં તફાવતનું કારણ સમજાવો.

2. બેસ્ટ ગુજરાત લિમિટેડ ત્રણ પેદાશ A, B અને Cનું ઉત્પાદન કરે છે. ત્રણ પેદાશને લગતી માહિતી નીચે પ્રમાણે છે :

14

વિગત	A	B	C
મહત્તમ ક્ષમતા (એકમો)	5000	2000	3000
પ્રત્યક્ષ માલસામાન (કિલોદીઠ ₹ 10 લેખે)	40	10	30
અન્ય ચલિત ખર્ચા (₹)	36	25	10
વેચાણ કિંમત (₹)	100	50	60
સ્થિર ખર્ચા (અનિવાર્ય) (₹)	20,000	15,000	10,000

નીચેનાં ત્રણ સ્વતંત્ર વિકલ્પમાં શ્રેષ્ઠ ઉત્પાદન મિશ્રણની ગણતરી કરો :

(i) કાચામાલની પ્રાપ્યતા 18,000 કિલોગ્રામ છે.

(ii) એક વેપારી સમજૂતી અંતર્ગત ત્રણે પેદાશનું એકસાથે 7,500 એકમોથી વધુ ઉત્પાદન થઈ શકશે નહીં.

(iii) ત્રણે પેદાશનું કુલ વેચાણ મૂલ્ય ₹ 6,50,000થી વધી શકશે નહીં.

અંશદાન (ફાળો) તથા કુલ લાભની સંપૂર્ણ ગણતરી દર્શાવો.

અથવા

2



ગૌરાંગ લિમિટેડ બે પેદાશ A અને Bનું ઉત્પાદન કરે છે. Aના ઉત્પાદન માટે કાચોમાલ Xના 2 એકમો અને કાચોમાલ Yના 4 એકમો જરૂરી છે જ્યારે Bના ઉત્પાદન માટે કાચોમાલ Xના 3 એકમો અને કાચોમાલ Yના 2 એકમો જરૂરી છે. કાચોમાલ Xની અછતના કારણે 16 એકમોથી વધુ કાચોમાલ X ઉપલબ્ધ નથી, જ્યારે નિર્ધારિત વેચાણને પ્રાપ્ત કરવા માટે કાચોમાલ Yના ઓછામાં ઓછા 16 એકમોનો ઉપયોગ પેદાશ A અને Bના ઉત્પાદન માટે જરૂરી છે. એકમદીઠ પડતર કાચોમાલ X અને Yની અનુક્રમે ₹ 2.50 અને ₹ 0.25 છે. પેદાશ A અને Bની એકમદીઠ વેચાણકિંમત ₹ 12 અને ₹ 16 છે.

ઉપરોક્ત માહિતી પરથી :

- (i) ગાણિતિક મોડેલ તૈયાર કરો.
- (ii) મહત્તમ ક્ષણની ગણતરી આલેખની મદદથી કરો.

3. પી.એમ.ટી. એન્ડ કંપનીએ માસિક પેદાશ Aના 10,000 એકમોની ઉત્પાદન ક્ષમતા ધરાવે છે. વેચાણ વિભાગ દ્વારા ઉત્પાદન અને વેચાણકિંમતની નીચેની માહિતી પૂરી પાડવામાં આવી છે :

14

ઉત્પાદન એકમદીઠ વેચાણકિંમત

60%	₹ 0.80
70%	₹ 0.71
80%	₹ 0.65
90%	₹ 0.58
100%	₹ 0.53

દરેક ઉત્પાદન સપાટીએ એકમદીઠ ચલિત પડતર ₹ 0.12 અને સ્થિર પડતર ₹ 3,000 છે.

- (1) દરેક તબક્કે તફાવત પડતર અને વધારાની ઉપજ દર્શાવતું પત્રક તૈયાર કરો.
- (2) ઉત્પાદનના કયા તબક્કે નફો મહત્તમ હશે ?
- (3) કંપનીને એક નિકાસ ઓર્ડર એકમદીઠ વેચાણકિંમત ₹ 0.40 લેખે મોટા પાયે મળી શકે તેમ છે. જે આંતરિક વેચાણને અસર નહીં કરે અને મહત્તમ નફાની ક્ષમતાથી વધારાની ક્ષમતાનો ઉપયોગ કરી શકાય તેમ છે. આ નિકાસ ઓર્ડર સ્વીકારવો ? શા માટે ?

અથવા



નીચેના નિર્ણયો ઉદાહરણ સહિત સમજાવો :

- (1) ખરીદવું કે બનાવવું અંગેનો નિર્ણય
- (2) ધંધો બંધ કરવાનો નિર્ણય

4. ટૂંકનોંધ લખો : (ગમે તે બે)

14

- (1) જિત ખરીદી અને પ્રણાલિકાગત ખરીદી વચ્ચેનો તફાવત
- (2) વસ્તુનું જીવનચક્ર - તબક્કાઓ
- (3) લક્ષ્યાંક પડતર પદ્ધતિ

5. નીચેના આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

14

(1) બજેટ ઉત્પાદન બાદ સમતૂટ ઉત્પાદન દ્વારા નીચેની વિગતો મેળવી શકાય છે.

- |              |                       |
|--------------|-----------------------|
| (a) બજેટ નફો | (b) મહત્તમ નફાનો ઉકેલ |
| (c) ફાળો     | (d) સલામતી ગાળો       |

(2) સમતોલ વિશ્લેષણમાં આપણે ધારણા કરીએ છીએ કે,

- (a) અસુરેખ સંબંધ
- (b) ઉત્પાદનના ચલિત પરિબલો સાથે ઘટતું વળતર
- (c) અપ્રમાણસર સંબંધ
- (d) સુરેખ સંબંધ

(3) નીચેના સૂત્રના ઉપયોગથી શું તારવી શકાય છે ?

$\frac{\text{કુલ સ્થિર ખર્ચા}}{\text{એકમદીઠ ફાળો}}$

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| (a) સલામતી ગાળો | (b) બજેટ ઉત્પાદન  |
| (c) બજેટ નફો    | (d) સમતૂટ ઉત્પાદન |

(4) લક્ષ્યાંક પડતર પદ્ધતિનો ઉપયોગ સૌપ્રથમ \_\_\_\_\_ માં થયો હતો.

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| (a) જાપાન   | (b) યુકે (ઇંગ્લેન્ડ) |
| (c) અમેરિકા | (d) ભારત             |

(5) લક્ષ્યાંક પડતર એ \_\_\_\_\_ પર આધારિત છે.

- (a) પેદાશની બજારકિંમત (b) પેદાશની ખરેખર પડતર  
(c) ઐતિહાસિક પડતર (d) એકપણ નહીં

(6) જ્યારે માલસામાન (kg) મર્યાદિત કરતું પરિબળ હોય ત્યારે વસ્તુની નફાકારકતા કયા આધારે નક્કી થાય ?

- (a) કિલોદીઠ ફાળો (b) એકમદીઠ ફાળો  
(c) એકમદીઠ ચલિત ખર્ચ (d) એકપણ નહીં

(7) પેદાશ  $x$  અને  $y$ નું ઉત્પાદન કરવા માટે એક ચંત્ર પર એકમદીઠ 2 કલાક અને 4 કલાક અનુક્રમે જરૂરીયાત હોય છે. જો 1000 ચંત્ર કલાકો પ્રાપ્ય હોય તો નીચેનામાંથી કયું સાચું છે ?

- (a)  $2x + 4y \leq 1000$  (b)  $2x + 4y = 1000$   
(c)  $2x + 3y \geq 1000$  (d) એકપણ નહીં

(8) એક કંપની એક પેદાશનું ઉત્પાદન કરે છે કે જેની ચલિત પડતર એકમદીઠ ₹ 110 છે. નફા-જથ્થાનો ગુણોત્તર 45% છે. માસિક સ્થિર પડતર ₹ 9,90,000 છે. સમતૂલિંદુ (એકમોમાં) કેટલું હશે ?

- (a) 20,000 (b) 11,000  
(c) 30,000 (d) 9,000

(9) ધંધાનું એક સમયનું એક પેદાશને લગતું આધારણ નીચે પ્રમાણે છે :

ચલિત પડતર ₹ 38,640

સ્થિર પડતર ₹ 39,975

વેચાણ ₹ 84,000

વેચાણ એકમો ₹ 6,000

જો અપેક્ષિત નફો ₹ 12,000 મેળવવો હોય તો વેચાણ કેટલું હોવું જોઈએ ?

- (a) ₹ 1,12,990 (b) ₹ 96,250  
(c) ₹ 74,030 (d) ₹ 90,615



(10) એક પેઢી એક પેદાશનું ઉત્પાદન કરે છે. અગાઉના વર્ષના બજેટમાં વેચાણ અને ઉત્પાદન 60,000 એકમોનું નક્કી થયું છે, જ્યારે સમતૂટબિંદુ 45000, એકમોનું નક્કી થયું છે. સલામતી ગણાની ટકાવારી કેટલી હશે ?

(a) 33%

(b) 25%

(c) 75%

(d) 100%

(11) એક કંપનીનું એક પેદાશનું બજેટ વેચાણ 20,000 એકમો છે, જ્યારે ફાળો ₹ 1,80,000 અને એકમદીઠ વેચાણકિંમત ₹ 24 છે. એકમદીઠ સ્થિર ખર્ચા ₹ 6 છે જે બજેટ વેચાણ એકમો પર આધારિત છે.

બજેટેડ એકમદીઠ ચલિત પડતર કેટલી હશે ?

(a) ₹ 3

(b) ₹ 9

(c) ₹ 15

(d) ₹ 18

(12) 'જિત' અભિગમનો ઉદ્ભવ \_\_\_\_\_ માં થયો.

(a) અમેરિકા

(b) ઈંગ્લેન્ડ

(c) જાપાન

(d) ભારત

(13) જ્યારે ચલિત પડતર અને સ્થિર પડતર બંને પડતરના હિસાબોમાં સમાવાય તો \_\_\_\_\_ કહેવાય છે.

(a) સીમાંત પડતર પદ્ધતિ

(b) પ્રમાણ પડતર પદ્ધતિ

(c) સમાવેશી પડતર પદ્ધતિ

(d) એકપણ નહીં

(14) ઉત્પાદનના સાધનોનું આયોજન-II (MRP-II) એ

(a) પ્રણાલિકાગત અભિગમ છે.

(b) આંતરવિભાગીય અભિગમ છે.

(c) ઉત્પાદન પ્રક્રિયા-આંતરશાસ્ત્રીય અભિગમ છે.

(d) એકપણ નહીં

Seat No. : 01251

# MK-103

May-2017

M.Com., Sem.-II

412- EE : Cost Accounting-II  
(New Course)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :** (1) Show necessary calculations as a part of your answer.  
(2) Figures on the right hand side indicates the marks of the question.  
(3) Provide Graph paper as per demand.

1. Toy limited provides you the following information for the year 2015 : 14

	First Half	Second Half
	₹	₹
Sales	20,000	30,000
Profit	7,200	13,200

You are required to calculate the following, assuming that the fixed costs remain constant during each of the half year :

- The P/V ratio, fixed cost, break-even point and margin of safety for first half, second half and for the whole year.
- The amount of profit / loss when sales for the year are ₹ 60,000.
- The amount of sales required to earn a profit of ₹ 59,040.
- The amount of sales required to earn a profit of 10% on sales.
- The amount of profit for the year 2016 assuming anticipated 10% increase in selling price but 20% decrease in physical sales volume and fixed costs.

OR



Joy company has production capacity of 2,00,000 units per year. Normal capacity utilization is recognized as 90%, standard variable production costs are ₹ 11 per unit. The fixed costs are ₹ 3,60,000 per year, variable selling costs are ₹ 3 per unit and fixed selling costs are ₹ 2,70,000 per year. The unit selling price is ₹ 20. In the year just ended on 30<sup>th</sup> June, the production was 1,60,000 units and sales were 1,50,000 units. The closing inventory was 20,000 units. The actual variable production costs for the year were ₹ 35,000 higher than standard.

Calculate the profit for the year :

- by the Absorption costing method
- by the Marginal costing method

Also explain the difference in the profit.

2. Best Gujarat Limited is producing three products A, B and C. The data for the three products is given below :

14

Particulars	A	B	C
Maximum capacity (units)	5000	2000	3000
Direct Material @ ₹ 10 per kg (₹)	40	10	30
Other variable costs (₹)	36	25	10
Selling price (₹)	100	50	60
Fixed cost (unavoidable) (₹)	20,000	15,000	10,000

Calculate the best product mix in each of the following three independent cases :

- Total availability of raw materials is limited to 18,000 kg.
- Under a trade agreement the firm cannot produce more than 7,500 units of the three products taken together.
- Total sales value of three products cannot exceed ₹ 6,50,000.

Give complete working showing contribution and total profit.

OR



Gaurang Limited has two products A and B. To produce one unit of A, 2 units of materials X and 4 units of materials Y are required. To produce one unit of B, 3 units of material X and 2 units of material Y are required. As the raw material X is in short supply so not more than 16 units of materials X is not available, while minimum 16 units of material Y must be used in order to meet the committed production of A and B. Cost per unit of material X and material Y are ₹ 2.50 and ₹ 0.25 respectively. The selling price per unit of A and B are ₹ 12 and ₹ 16 respectively. You are required :

- (i) To formulate mathematical model.
- (ii) Undertake calculation of maximum contribution with the help of Graph.

3. PMT & Co. has a capacity to produce 10,000 units of product A in a month. The sales department gives the following schedule of sale prices :

14

Volume of Production	Selling price per unit
60%	₹ 0.80
70%	₹ 0.71
80%	₹ 0.65
90%	₹ 0.58
100%	₹ 0.53

The variable cost of production between these levels is ₹ 0.12 per unit and fixed cost is ₹ 3,000.

- (1) Prepare a statement showing incremental income and differential cost of each stage.
- (2) At what volume of output will the profit be maximum?
- (3) If there is a bulk offer at ₹ 0.40 per unit for the remaining capacity over the maximum profit volume for export and the quoted price does not affect the internal sales, will you accept this bid and why?

OR

Explain the following decisions with illustrations :

- (1) Make or buy decision
- (2) Shut down decision

4. Write Notes on : (any two)

14

- (1) Difference between 'Traditional Purchase' and 'JIT Purchase'.
- (2) Life-cycle of a product – stages.
- (3) Target costing

5. Select the correct answer from given choices :

14

(1) Budgeted output minus break-even output gives us the :

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| (a) Budgeted profit | (b) Maximum profit solution |
| (c) Contribution    | (d) Margin of safety        |

(2) In break-even analysis we assume :

- (a) Non-linear relationship
- (b) Diminishing returns to the variable factors of production
- (c) Non-proportional relationships
- (d) Linear relationships

(3) What can we derive by using the following formula ?

$$\frac{\text{Total Fixed Costs}}{\text{Contribution Per Unit}}$$

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| (a) Margin of safety | (b) Budgeted output   |
| (c) Budgeted profit  | (d) Break-Even output |

(4) The idea about target costing originated in

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| (a) Japan | (b) UK (England) |
| (c) USA   | (d) India        |



- (5) Target costing is based on :
- (a) Market price of product                      (b) Actual cost of product
- (c) Historical cost                                      (d) None of these
- (6) When material (kgs) is a key factor, profitability of a product is decided on which of the following basis ?
- (a) Contribution per kilogram                      (b) Contribution per unit
- (c) Variable cost per unit                              (d) None of these
- (7) For manufacturing products X and Y by a machine, requires 2 hours and 4 hours per unit respectively. If there are only 1000 hours available, which of the following is correct ?
- (a)  $2x + 4y \leq 1000$                                       (b)  $2x + 4y = 1000$
- (c)  $2x + 3y \geq 1000$                                       (d) None of these
- (8) A company manufactures a single product with a variable cost per unit of ₹ 110. The p/v ratio is 45%. Monthly fixed costs are ₹ 9,90,000. What is the break-even point (in units) ?
- (a) 20,000    (b) 11,000
- (c) 30,000    (d) 9,000
- (9) The following forecasts relates to a single product business for a period :

Variable costs	₹ 38,640
Fixed costs	₹ 39,975
Sales revenue	₹ 84,000
Sales units	₹ 6,000

What sales revenue is required to achieve a profit of ₹ 12,000 in a period ?

- (a) ₹ 1,12,990    (b) ₹ 96,250
- (c) ₹ 74,030    (d) ₹ 90,615

(10) A firm makes a single product. A budget have been prepared for the year ahead and include production and sales of 60,000 units with a break-even point of 45000 units. What is the margin of safety ratio ?

- (a) 33% (b) 25%  
(c) 75% (d) 100%

(11) Budgeted sales of a company's single product in a period are 20,000 units, producing a total contribution of ₹ 1,80,000 at a selling price of ₹ 24 per unit. Fixed costs are ₹ 6 per unit based on the budget sales quantity.

What is the budgeted variable cost per unit ?

- (a) ₹ 3 (b) ₹ 9  
(c) ₹ 15 (d) ₹ 18

(12) JIT is developed in \_\_\_\_\_.

- (a) America (b) England  
(c) Japan (d) India

(13) When production variable and fixed cost are included in cost accounts is known as \_\_\_\_\_.

- (a) Marginal costing (b) Standard costing  
(c) Absorption costing (d) None of these

(14) MRP-II is \_\_\_\_\_.

- (a) A Traditional Approach  
(b) An Inter-departmental Approach  
(c) A Production scheduling Approach  
(d) None of these