

JAN 2021

Roll No. IPCE (New Syllabus)

Paper - 3

Total No. of Questions – 6 Cost and Management Accounting Total No. of Printed Pages – 32

Time Allowed – 3 Hours

Maximum Marks – 100

ZRM-H

Answers to questions are to be given only in English except in the case of candidates who have opted for Hindi Medium. If a candidate has not opted for Hindi Medium, his/her answers in Hindi will not be valued.

Marks : 100

Question No. 1 is compulsory.

Candidates are also required to answer any **four** questions from the remaining **five** questions.

Working notes should form part of the respective answers.

Marks

1. Answer the following :

4×5

(a) During a particular period ABC Ltd has furnished the following data:

=20

Sales ₹ 10,00,000

Contribution to sales ratio 37% and

Margin of safety is 25% of sales.

A decrease in selling price and decrease in the fixed cost could change the “contribution to sales ratio” to 30% and “margin of safety” to 40% of the revised sales. Calculate:

- (i) Revised Fixed Cost.
- (ii) Revised Sales and
- (iii) New Break- Even Point.

ZRM-H

P.T.O.

(2)

ZRM-H

Marks

- (b) A machine shop has 8 identical machines manned by 6 operators. The machine cannot work without an operator wholly engaged on it. The original cost of all the 8 machines works out to ₹ 32,00,000. The following particulars are furnished for a six months period :

Normal available hours per month per operator	208
Absenteeism (without pay) hours per operator	18
Leave (with pay) hours per operator	20
Normal unavoidable idle time – hours per operator	10
Average rate of wages per day of 8 hours per operator	₹ 100
Production bonus estimated	10% on wages
Power consumed	₹ 40,250
Supervision and Indirect Labour	₹ 16,500
Lighting and Electricity	₹ 6,000

The following particulars are given for a year :

Insurance	₹ 3,60,000
Sundry work Expenses	₹ 50,000
Management Expenses allocated	₹ 5,00,000
Depreciation	10% on the original cost

Repairs and Maintenance (including consumables): 5% of the value of all the machines.

Prepare a statement showing the comprehensive machine hour rate for the machine shop.

ZRM-H

(3)

ZRM-H

Marks

(c) MNO Ltd has provided following details :

- Opening work in progress is 10,000 units at ₹ 50,000 (Material 100%, Labour and overheads 70% complete).
- Input of materials is 55,000 units at ₹ 2,20,000. Amount spent on Labour and Overheads is ₹ 26,500 and ₹ 61,500 respectively.
- 9,500 units were scrapped; degree of completion for material 100% and for labour & overheads 60%.
- Closing work in progress is 12,000 units; degree of completion for material 100% and for labour & overheads 90%.
- Finished units transferred to next process are 43,500 units. Normal loss is 5% of total input including opening work in progress. Scrapped units would fetch ₹ 8.50 per unit.

You are required to prepare using FIFO method:-

- (i) Statement of Equivalent production
- (ii) Abnormal Loss Account

(d) GHI Ltd. manufactures 'Stent' that is used by hospitals in heart surgery. As per the estimates provided by Pharmaceutical Industry Bureau, there will be a demand of 40 Million 'Stents' in the coming year. GHI Ltd. is expected to have a market share of 2.5% of the total market demand of the Stents in the coming year. It is estimated that it costs ₹ 1.50 as inventory holding cost per stent per month and that the set-up cost per run of stent manufacture is ₹ 225.

Required :

- (i) What would be the optimum run size for Stent manufacture ?

ZRM-H

P.T.O.

(4)

ZRM-H

Marks

- (ii) What is the minimum inventory holding cost ?
- (iii) Assuming that the company has a policy of manufacturing 4,000 stents per run, how much extra costs the company would be incurring as compared to the optimum run suggested in (i) above ?

2. (a) Z Ltd is working by employing 50 skilled workers. It is considering the introduction of an incentive scheme – either Halsey Scheme (with 50% Bonus) or Rowan Scheme – of wage payment for increasing the labour productivity to adjust with the increasing demand for its products by 40%. The company feels that if the proposed incentive scheme could bring about an average 20% increase over the present earnings of the workers, it could act as sufficient incentive for them to produce more and the company has accordingly given assurance to the workers.

Because of this assurance, an increase in productivity has been observed as revealed by the figures for the month of April, 2020 :

Hourly rate of wages (guaranteed)	₹ 50
Average time for producing one unit by one worker at the previous performance (this may be taken as time allowed)	1.975 hours
Number of working days in a month	24
Number of working hours per day of each worker	8
Actual production during the month	6,120 units

ZRM-H

(5)

ZRM-H

Marks

Required :

- (i) Calculate the effective increase in earnings of workers in percentage terms under Halsey and Rowan scheme.
- (ii) Calculate the savings to Z Ltd in terms of direct labour cost per unit under both the schemes.
- (iii) Advise Z Ltd about the selection of the scheme that would fulfil its assurance of incentivising workers and also to adjust with the increase in demand.

- (b) The following data are available from the books and records of Q Ltd. 10
for the month of April 2020 :

Direct Labour Cost = ₹ 1,20,000 (120% of Factory Overheads)

Cost of Sales = ₹ 4,00,000

Sales = ₹ 5,00,000

Accounts show the following figures:

	1 st April, 2020 (₹)	30 th April, 2020 (₹)
Inventory :		
Raw material	20,000	25,000
Work-in-progress	20,000	30,000
Finished goods	50,000	60,000
Other details :		
Selling expenses		22,000
General & Admin. expenses		18,000

ZRM-H

P.T.O.

(6)

ZRM-H

Marks

You are required to prepare a cost sheet for the month of April 2020 showing :

- (i) Prime Cost
- (ii) Works Cost
- (iii) Cost of Production
- (iv) Cost of Goods sold
- (v) Cost of Sales and Profit earned.

3. (a) Two manufacturing companies A and B are planning to merge. The details are as follows :

10

	A	B
Capacity utilisation (%)	90	60
Sales (₹)	63,00,000	48,00,000
Variable Cost (₹)	39,60,000	22,50,000
Fixed Cost (₹)	13,00,000	15,00,000

Assuming that the proposal is implemented, calculate :

- (i) Break-Even sales of the merged plant and the capacity utilization at that stage.
- (ii) Profitability of the merged plant at 80% capacity utilization.
- (iii) Sales Turnover of the merged plant to earn a profit of ₹ 60,00,000.
- (iv) When the merged plant is working at a capacity to earn a profit of ₹ 60,00,000, what percentage of increase in selling price is required to sustain an increase of 5% in fixed overheads.

ZRM-H

(7)

ZRM-H

Marks

- (b) XYZ Ltd is engaged in the manufacturing of toys. It can produce 4,20,000 toys at its 70% capacity on per annum basis. Company is in the process of determining sales price for the financial year 2020-21. It has provided the following information :

Direct Material	₹ 60 per unit
Direct Labour	₹ 30 per unit
Indirect Overheads :	
Fixed	₹ 65,50,000 per annum
Variable	₹ 15 per unit
Semi-variable	₹ 5,00,000 per annum up to 60% capacity and ₹ 50,000 for every 5% increase in capacity or part thereof up to 80% capacity and thereafter ₹ 75,000 for every 10% increase in capacity or part thereof.

Company desires to earn a profit of ₹ 25,00,000 for the year. Company has planned that the factory will operate at 50% of capacity for first six months of the year and at 75% of capacity for further three months and for the balance three months, factory will operate at full capacity.

You are required to :

- (1) Determine the average selling price at which each of the toy should be sold to earn the desired profit.
- (2) Given the above scenario, advise whether company should accept an offer to sell each Toy at :
 - (a) ₹ 130 per Toy
 - (b) ₹ 129 per Toy

ZRM-H

P.T.O.

(8)

ZRM-H**Marks**

4. (a) Mayura Chemicals Ltd buys a particular raw material at ₹ 8 per litre.

10

At the end of the processing in Department-1, this raw material splits-off into products X, Y and Z. Product X is sold at the split-off point, with no further processing. Products Y and Z require further processing before they can be sold. Product Y is processed in Department-2, and Product Z is processed in Department-3. Following is a summary of the costs and other related data for the year 2019-20 :

Particulars	Department		
	1	2	3
Cost of Raw Material	₹ 4,80,000	—	—
Direct Labour	₹ 70,000	₹ 4,50,000	₹ 6,50,000
Manufacturing Overhead	₹ 48,000	₹ 2,10,000	₹ 4,50,000
	Products		
	X	Y	Z
Sales (litres)	10,000	15,000	22,500
Closing inventory (litres)	5,000	—	7,500
Sale price per litre (₹)	30	64	50

ZRM-H

(9)

ZRM-H

Marks

There were no opening and closing inventories of basic raw materials at the beginning as well as at the end of the year. All finished goods inventory in litres was complete as to processing. The company uses the Net- realisable value method of allocating joint costs.

You are required to prepare:

- (i) Schedule showing the allocation of joint costs.
- (ii) Calculate the Cost of goods sold of each product and the cost of each item in Inventory.
- (iii) A comparative statement of Gross profit.

- (b) ABC Ltd. manufactures three products X, Y and Z using the same plant and resources. It has given the following information for the year ended on 31st March, 2020: **10**

	X	Y	Z
Production Quantity (units)	1200	1440	1968
Cost per unit:			
Direct Material (₹)	90	84	176
Direct Labour (₹)	18	20	30

ZRM-H

P.T.O.

(10)

ZRM-H

Marks

Budgeted direct labour rate was ₹ 4 per hour and the production overheads, shown in table below, were absorbed to products using direct labour hour rate. Company followed Absorption Costing Method. However, the company is now considering adopting Activity Based Costing Method.

	Budgeted Overheads (₹)	Cost Driver	Remarks
Material Procurement	50,000	No. of Orders	No. of orders was 25 units for each product.
Set-up	40,000	No. of Production Runs	All the three products are produced in production runs of 48 units.
Quality Control	28,240	No. of Inspections	Done for each production run.
Maintenance	1,28,000	Maintenance Hours	Total maintenance hours were 6,400 and was allocated in the ratio of 1:1:2 between X, Y & Z.

ZRM-H

Required:

1. Calculate the total cost per unit of each product using the Absorption Costing Method.
2. Calculate the total cost per unit of each product using the Activity Based Costing Method.

5. (a) ABC Health care runs an Intensive Medical Care Unit. For this purpose, it has hired a building at a rent of ₹ 50,000 per month with the agreement to bear the repairs and maintenance charges also. 10

The unit consists of 100 beds and 5 more beds can comfortably be accommodated when the situation demands. Though the unit is open for patients all the 365 days in a year, scrutiny of accounts for the year 2020 reveals that only for 120 days in the year, the unit had the full capacity of 100 patients per day and for another 80 days, it had, on an average only 40 beds occupied per day. But, there were occasions when the beds were full, extra beds were hired at a charge of ₹ 50 per bed per day. This did not come to more than 5 beds above the normal capacity on any one day. The total hire charges for the extra beds incurred for the whole year amounted to ₹ 20,000.

The unit engaged expert doctors from outside to attend on the patients and the fees were paid on the basis of the number of patients attended and time spent by them which on an average worked out to ₹ 30,000 per month in the year 2020.

(12)

ZRM-H

Marks

The permanent staff expenses and other expenses of the unit were as follows:

	₹
2 Supervisors each at a per month salary of	5,000
4 Nurses each at a per month salary of	3,000
2 Ward boys each at a per month salary of	1,500
Other Expenses for the year were as under:	
Repairs and Maintenance	28,000
Food supplied to patients	4,40,000
Caretaker and Other services for patients	1,25,000
Laundry charges for bed linen	1,40,000
Medicines supplied	2,80,000
Cost of Oxygen etc. other than directly borne for treatment of patients	75,000
General Administration Charges allocated to the unit	71,000

Required:

- (i) What is the profit per patient day made by the unit in the year 2020, if the unit recovered an overall amount of ₹ 200 per day on an average from each patient.

ZRM-H

(13)

ZRM-H

Marks

- (ii) The unit wants to work on a budget for the year 2021, but the number of patients requiring medical care is a very uncertain factor. Assuming that same revenue and expenses prevail in the year 2021 in the first instance, work out the number of patient-days required by the unit to break even.

- (b) Premier Industries has a small factory where 52 workers are employed on an average for 25 days a month and they work 8 hours per day. The normal down time is 15%. The firm has introduced standard costing for cost control. Its monthly budget for November, 2020 shows that the budgeted variable and fixed overhead are ₹ 1,06,080 and ₹ 2,21,000 respectively.

The firm reports the following details of actual performance for November, 2020, after the end of the month:

Actual hours worked	8,100 hrs.
Actual production expressed in standard hours	8,800 hrs.
Actual Variable Overheads	₹ 1,02,000
Actual Fixed Overheads	₹ 2,00,000

You are required to calculate:

- (i) Variable Overhead Variances :

ZRM-H

P.T.O.

(14)

ZRM-H

Marks

(a) Variable overhead expenditure variance.

(b) Variable overhead efficiency variance.

(ii) Fixed Overhead Variances :

(a) Fixed overhead budget variance.

(b) Fixed overhead capacity variance.

(c) Fixed overhead efficiency variance.

(iii) Control Ratios :

(a) Capacity ratio.

(b) Efficiency ratio.

(c) Activity ratio.

6. Answer any four of the following :

4×5
=20

(a) State how the following items are treated in arriving at the value of cost of material purchased :

• (i) Detention Charges/Fines

(ii) Demurrage

(iii) Cost of Returnable containers

(iv) Central Goods and Service Tax (CGST)

(v) Shortage due to abnormal reasons.

ZRM-H

(15)

ZRM-H

Marks

- (b) State the limitations of Budgetary Control System.
- (c) Explain Blanket Overhead Rate and Departmental Overhead Rate. How they are calculated? State the conditions required for the application of Blanket Overhead Rate.
- (d) State the method of costing that would be most suitable for :
- (i) Oil Refinery
 - (ii) Interior Decoration
 - (iii) Airlines Company
 - (iv) Advertising
 - (v) Car Assembly
- (e) Give any five examples of the impact of use of Information Technology in Cost Accounting.

ZRM-H

P.T.O.

(16)

ZRM-H

Marks

(Hindi Version)

उन परीक्षार्थियों को छोड़कर जिन्होंने हिन्दी माध्यम चुना है, प्रश्नों के उत्तर केवल अंग्रेजी में ही देने हैं।

वह परीक्षार्थी जिसने हिन्दी माध्यम नहीं चुना है, यदि हिन्दी में उत्तर देता है, तो उसके हिन्दी में दिये गये

उत्तरों का मूल्यांकन नहीं होगा।

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

शेष पाँच प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

कार्य टिप्पणियाँ (Working Notes) उत्तर के भाग होने चाहिए।

Marks

1. निम्न के उत्तर दें :

4 × 5

= 20

(a) एबीसी लिमिटेड द्वारा एक अवधि विशेष के निम्न आँकड़ें प्रस्तुत किए गए हैं :

विक्रय - ₹ 10,00,000

अंशदान विक्रय अनुपात - 37% एवम्

सुरक्षा की सीमा - विक्रय का 25%

विक्रय मूल्य एवम् स्थायी लागतों में कमी अंशदान विक्रय अनुपात को 30% तथा

“सुरक्षा की सीमा” को संशोधित विक्रय का 40% बदल सकती है।

गणना कीजिए :

(अ) संशोधित स्थायी लागत

(ब) संशोधित विक्रय तथा

(स) नवीन समविच्छेद बिन्दु

ZRM-H

(17)

ZRM-H

Marks

(b) एक मशीन शॉप के पास 8 समरूप मशीनें हैं जो कि 6 परिचालकों द्वारा संचालित की जाती है। मशीन ऑपरेटर के पूरी तरह इस पर रहने के बिना कार्य नहीं कर सकती। सभी आठों मशीनों की वास्तविक लागत ₹ 32,00,000 बनती है। छः माह की अवधि के लिए निम्न विवरण प्रस्तुत किए गए हैं :

सामान्य उपलब्ध घण्टे प्रतिमाह (प्रति परिचालक)	208
अनुपस्थिति (बिना वेतन) घण्टे (प्रति परिचालक)	18
अवकाश (वेतन सहित) घण्टे प्रति परिचालक	20
सामान्य अपरिहार्य निष्क्रिय समय (घण्टे, प्रति परिचालक)	10
औसत मजदूरी दर प्रतिदिन प्रति परिचालक 8 घण्टों के लिए	₹ 100
उत्पादन बोनस अनुमानित	मजदूरी पर 10%
प्रत्युक्त शक्ति	₹ 40,250
निरीक्षण एवम् अप्रत्यक्ष श्रम	₹ 16,500
प्रकाश एवम् विद्युत	₹ 6,000

एक वर्ष के लिए निम्न विवरण दिए गए हैं :

बीमा	₹ 3,60,000
अन्य कार्य व्यय	₹ 50,000
प्रबंधन व्यय आबंटित	₹ 5,00,000

हास 10% वास्तविक मूल्य पर

मरम्मत एवम् रखरखाव (उपभोग्य सहित) सभी मशीनों के मूल्य पर 5% है।

मशीन शॉप के लिए विस्तृत मशीन घण्टा दर दर्शाने वाला एक विवरण तैयार कीजिए।

ZRM-H

P.T.O.

(c) एम एन ओ लिमिटेड द्वारा निम्न विवरण प्रदान किए गए हैं :

- प्रारम्भिक चालू कार्य 10,000 इकाइयाँ, ₹ 50,000 पर (सामग्री 100%, 'श्रम एवम् उपरिव्यय' 70% पूर्ण)
- सामग्री का आगम 55,000 इकाइयाँ ₹ 2,20,000 पर। श्रम तथा उपरिव्यय पर व्यय क्रमशः ₹ 26,500 एवम् 61,500 है।
- 9500 इकाइयाँ अवशिष्ट हैं, पूर्णता की मात्रा सामग्री के लिए 100% तथा 'श्रम एवम् उपरिव्ययों' के लिए 60% है।
- अंतिम चालू कार्य 12000 इकाइयाँ; पूर्णता की मात्रा सामग्री के लिए 100% तथा 'श्रम एवम् उपरिव्ययों' के लिए 90% है।
- अगली प्रक्रिया को 43,500 पूर्ण इकाइयाँ हस्तांतरित की गई है। सामान्य हानि कुल आगम का 5% प्रारम्भिक चालू कार्य सहित है। अवशिष्ट इकाइयाँ ₹ 8.50 प्रति इकाई से बिकती है।

आपसे निम्न अपेक्षित हैं (FIFO विधि का प्रयोग करते हुए)

- (i) समतुल्य इकाइयों की सारणी
- (ii) असामान्य हानि खाता

(d) जीएचआई लिमिटेड 'स्टेंट' (Stent) का निर्माण करती है जो हृदय की शल्य चिकित्सा में अस्पतालों द्वारा प्रयोग किए जाते हैं। 'फार्मास्यूटिकल औद्योगिक कार्यालय' द्वारा दिए गए अनुमानों के अनुसार आने वाले वर्ष में चालीस मिलियन स्टेंटों की माँग होगी। जीएचआई लिमिटेड कुल माँग का 2.5% हिस्सा आने वाले वर्ष में आशा करती है। यह भी अनुमान है कि स्टॉक धारण लागत ₹ 1.50 प्रति इकाई, प्रति मास है एवम् सेट अप लागत ₹ 225 प्रति स्टेंट निर्माण रन के लिये हैं।

आपसे अपेक्षित हैं :

- (i) स्टेंट (Stent) निर्माण के लिए अनुकूलतम रन साईज क्या होगा ?
- (ii) न्यूनतम स्टॉक धारण लागत क्या होगी ?
- (iii) यह मानते हुए कि कम्पनी प्रत्येक रन में 4000 स्टेंटों का निर्माण करती है, कम्पनी को कितनी अतिरिक्त लागत अनुकूलतम रन जो कि ऊपर (i) में सुझाया गया है, से अधिक वहन करनी पड़ेगी।

2. (a) जैड लिमिटेड 50 कुशल श्रमिकों को नियुक्त कर कार्य कर रही हैं। कम्पनी एक प्रेरणात्मक योजना को लागू करने पर विचार कर रही है : या तो हैल्से योजना (Halsey Scheme) (50% बोनस सहित) या श्रम भुगतान की रोवन योजना (Rowan Scheme), जिससे उत्पाद की माँग में 40% वृद्धि को श्रम उत्पादकता में वृद्धि द्वारा पूरा किया जा सके। कम्पनी अनुभव करती हैं कि प्रस्तावित प्रेरणात्मक योजना कर्मचारियों के वर्तमान अर्जन में औसतन 20% वृद्धि ला सकती है एवम् यह अधिक उत्पादन के लिए उनको पर्याप्त प्रेरणा देने का कार्य कर सकती है और कम्पनी ने श्रमिकों को इसी प्रकार का आश्वासन दिया है।

10

इस आश्वासन के फलस्वरूप, अप्रैल 2020 माह में निम्न संख्याओं से उत्पादकता में वृद्धि पायी गयी :

मजदूरी की घण्टा दर (गारण्टेड)	₹ 50
पूर्व कार्य निष्पादन (Previous Performance) के आधार पर एक श्रमिक द्वारा एक इकाई को बनाने का औसत समय (इसे स्वीकृत समय माना जा सकता है)	1.975 घण्टे
एक माह में कार्य दिवस	24
प्रत्येक श्रमिक के लिए प्रतिदिन कार्य घण्टों की संख्या	8
माह में वास्तविक उत्पादन	6120 इकाइयाँ

अपेक्षित :

- हैल्से योजना एवम् रोवन योजना के अन्तर्गत श्रमिक अर्जन में प्रभावी वृद्धि की गणना प्रतिशत में (in percentage terms) कीजिए।
- इन दोनों योजनाओं में जैड लिमिटेड को प्रति इकाई प्रत्यक्ष श्रम लागत में बचतों की गणना कीजिए।
- जैड लिमिटेड को उसके श्रमिकों को प्रेरणात्मक योजना के आश्वासन की पूर्ति और उत्पाद की माँग में वृद्धि की पूर्ति के लिए योजना के चयन के सम्बंध में सुझाव दीजिए।

(20)

ZRM-H

Marks

- (b) क्यू लिमिटेड की पुस्तक एवम् अभिलेखों से अप्रैल माह 2020 के लिए निम्न आँकड़े उपलब्ध करवाएँ गए हैं :

प्रत्यक्ष श्रम लागत = ₹ 1,20,000 (कारखाना उपरिव्यय का 120%)

विक्रय की लागत = ₹ 4,00,000

विक्रय = ₹ 5,00,000

खाते निम्न अंक दर्शाते हैं :

	1 अप्रैल, 2020 (₹)	30 अप्रैल, 2020 (₹)
रहतिया :		25,000
कच्चा माल	20,000	
चालू कार्य	20,000	30,000
निर्मित माल	50,000	60,000
अन्य विवरण :		
विक्रय व्यय		22,000
सामान्य एवं प्रशासनिक व्यय		18,000

आपसे अपेक्षित हैं, अप्रैल माह 2020 के लिए निम्न को दर्शाते हुए एक लागत पत्र तैयार कीजिए :

- प्रधान लागत
- कारखाना लागत (works cost)
- उत्पादन की लागत
- विक्रित माल की लागत (cost of goods sold)
- विक्रय की लागत एवम् अर्जित लाभ

ZRM-H

(21)

ZRM-H

Marks

3. (अ) दो निर्माणी कम्पनियाँ ए तथा बी विलय करने की योजना बना रही है। विवरण निम्न है :

10

	ए	बी
क्षमता उपयोग (%)	90	60
विक्रय (₹)	63,00,000	48,00,000
परिवर्तनशील लागत (₹)	39,60,000	22,50,000
स्थायी लागत (₹)	13,00,000	15,00,000

यह मानते हुए कि प्रस्ताव कार्यान्वित कर दिया गया है गणना कीजिए :

- (i) विलयित (मर्जड) संयंत्र का सम-विच्छेद विक्रय एवम् उस अवस्था पर क्षमता उपयोग
 - (ii) 80% क्षमता उपयोग पर विलयित संयंत्र की लाभ दायकता
 - (iii) विलयित संयंत्र की विक्रय आवर्त (सेल्स टर्नओवर) ₹ 60,00,000 लाभ अर्जन हेतु।
 - (iv) जब विलयित संयंत्र ₹ 60,00,000 लाभ कमाने की क्षमता पर कार्य करता है तो स्थायी उपरिव्ययों में 5% की वृद्धि बनाए रखने के लिए विक्रय मूल्य को कितने प्रतिशत बढ़ाने की आवश्यकता होगी।
- (b) एक्स वाई जैड लिमिटेड खिलौनों के निर्माण कार्य में लगी हुयी है। यह वार्षिक आधार पर अपनी 70% क्षमता पर एक वर्ष में 4,20,000 खिलौने निर्मित कर सकती हैं। कम्पनी वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिए विक्रय मूल्य निर्धारित करने की प्रक्रिया में है। इनके द्वारा निम्न सूचना प्रदान की गई है।

10

ZRM-H

P.T.O.

(22)

ZRM-H

Marks

प्रत्यक्ष सामग्री	₹ 60 प्रति इकाई
प्रत्यक्ष श्रम	₹ 30 प्रति इकाई
अप्रत्यक्ष उपरिव्ययः	
- स्थायी	₹ 65,50,000 प्रति वर्ष
- परिवर्तनशील	₹ 15 प्रति इकाई
- अर्धपरिवर्तनशील	₹ 5,00,000 प्रति वर्ष 60% क्षमता तक एवम् ₹ 50,000 की एक अतिरिक्त राशि क्षमता में 5% या उसके भाग में प्रत्येक वृद्धि पर 80% क्षमता तक और तत्पश्चात् ₹ 75,000 अतिरिक्त राशि क्षमता में 10% या उसके भाग में प्रत्येक वृद्धि पर

कम्पनी वर्ष में ₹ 25,00,000 लाभ की इच्छा रखती है। कम्पनी ने योजना बनाई है कि पहले छः माह फैक्टरी 50% क्षमता पर परिचालित होगी एवम् अगले 3 महीने 75% क्षमता पर तथा बाकी तीन महीने फैक्टरी पूर्ण क्षमता पर परिचालित होगी।

आपसे अपेक्षित है :

- (1) औसत विक्रय मूल्य जिस पर कम्पनी का प्रत्येक खिलौना वांछित लाभ कमाने हेतु बेचा जा सके।
- (2) ऊपर दिए गए परिदृश्य के अनुसार क्या कम्पनी को एक प्रस्ताव, प्रस्तावित विक्रय मूल्य प्रति खिलौना को स्वीकार करना चाहिए :
 - (अ) ₹ 130 प्रति खिलौना
 - (ब) ₹ 129 प्रति खिलौना

ZRM-H

(23)

ZRM-H

Marks

4. (अ) मयूरा कैमिकल्स लिमिटेड एक विशेष कच्चा माल ₹ 8 प्रति लीटर की दर से खरीदती है। विभाग-1 की प्रक्रिया के समापन पर यह कच्चा माल उत्पाद एक्स, वाई एवम् जैड में विभाजित हो जाता है। उत्पाद एक्स को विभाजन बिन्दु पर बिना अतिरिक्त प्रक्रिया के बेचा जा सकता है। उत्पाद वाई एवम् जैड को विक्रय से पूर्व अतिरिक्त प्रक्रिया की आवश्यकता होती है। उत्पाद वाई का प्रक्रियन विभाग-2 में तथा उत्पाद जैड का प्रक्रियन विभाग-3 में किया गया। वर्ष 2019-20 के अन्त में लागत का सारांश और अन्य सम्बंधित आँकड़ें निम्न हैं :

10

विवरण	विभाग		
	1	2	3
कच्चे माल की लागत	₹ 4,80,000	—	—
प्रत्यक्ष श्रम	₹ 70,000	₹ 4,50,000	₹ 6,50,000
निर्माणी उपरिव्यय	₹ 48,000	₹ 2,10,000	₹ 4,50,000
	उत्पाद		
	एक्स	वाई	जैड
विक्रय (लीटर में)	10,000	15,000	22,500
अंतिम रहतिया (लीटर में)	5,000	—	7,500
विक्रय मूल्य प्रति लीटर (₹)	30	64	50

वर्ष के आरम्भ एवम् अंत में मूल कच्चे माल का कोई प्रारंभिक या अंतिम स्टॉक नहीं था। सभी पूर्ण माल का रहतिया, (लीटर में) पूर्ण प्रक्रियाकृत है (Complete as to processing)। कम्पनी संयुक्त लागत आबंटित करने के लिए शुद्ध वसूली मूल्य विधि (Net-Realisable Value Method) का प्रयोग करती है।

ZRM-H

P.T.O.

आपसे निम्न अपेक्षित है :

- (i) संयुक्त लागतों के आबंटन को दर्शाती सारणी
- (ii) प्रत्येक उत्पाद के बेचे गये माल की लागत और रहतिये के प्रत्येक मद (item) की लागत की गणना
- (iii) सकल लाभ का तुलनात्मक विवरण
- (b) ए बी सी लिमिटेड तीन उत्पाद एक्स, वाई एवम् जैड, समान संयंत्र एवम् संसाधन का प्रयोग कर निर्मित करती है। 31 मार्च 2020 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए निम्न सूचनाएँ प्रदान की गई है। 10

	एक्स	वाई	जैड
उत्पादन मात्रा (इकाइयाँ)	1200	1440	1968
प्रति इकाई लागत			
प्रत्यक्ष सामग्री (₹)	90	84	176
प्रत्यक्ष श्रम (₹)	18	20	30

बजटीय प्रत्यक्ष श्रम दर ₹ 4 प्रति घण्टा थी और उत्पादन उपरिव्यय जो नीचे सारणी में दिए गए हैं, को प्रत्यक्ष श्रमिक घण्टों की दर (Direct labour hour rate) का उपयोग करके उत्पादों में अवशोषित किया गया था। कम्पनी द्वारा अवशोषण लागत विधि (Absorption Costing Method) की पालना की गई है। लेकिन अब कम्पनी गतिविधि आधारित लागत विधि (Activity Based Costing Method) को अपनाने पर विचार कर रही है।

(25)

ZRM-H

Marks

	अनुमानित (बजटेड) उपरिव्यय (₹)	लागत चालक	टिप्पणी
सामग्री प्राप्ति	50,000	आदेशों की मात्रा	आदेशों की मात्रा प्रति उत्पाद 25 इकाईयाँ थी
स्थापना	40,000	उत्पादन धाव की संख्या (Production run)	सभी तीनों उत्पाद 48 उत्पादन धावों में उत्पादित हुए
गुणवत्ता नियंत्रण	28,240	निरीक्षणों की संख्या	प्रत्येक उत्पादन धाव के लिए
खरखाव	1,28,000	खरखाव घण्टे	कुल खरखाव 6,400 घण्टे थे, जो 1 : 1 : 2 के अनुपात में एक्स, वाई एवम् जैड में आबंटित किए गए थे।

अपेक्षित :

- (1) अवशोषण लागत विधि (Absorption Costing Method) का उपयोग करते हुए प्रत्येक उत्पाद की कुल प्रति इकाई लागत की गणना कीजिए।
- (2) गतिविधि आधारित लागत विधि (Activity Based Costing Method) का उपयोग करते हुए प्रत्येक उत्पाद की कुल प्रति इकाई लागत की गणना कीजिए।

ZRM-H

P.T.O.

(26)

ZRM-H

Marks

5. (a) एबीसी स्वास्थ्य देखभाल (हैल्थ केयर) एक सघन चिकित्सीय देखभाल (इंटींसिव मेडिकल केयर यूनिट) इकाई चलाती है। इस उद्देश्य के लिए यह एक इमारत को ₹ 50,000 प्रति माह मरम्मत एवम् रखरखाव प्रभार वहन करने के अनुबंध पर भाड़े पर लेती है।

इकाई में 100 शैय्या (Beds) है एवम् 5 अतिरिक्त शैय्या आवश्यकता अनुसार आराम से समायोजित की जा सकती है, यद्यपि इकाई मरीजों के लिए वर्ष के 365 दिन खुली है, वर्ष 2020 के खातों की जाँच से पता चला है कि केवल 120 दिनों तक इकाई पूर्ण क्षमता, 100 मरीज प्रतिदिन एवम् दूसरे (अन्य) 80 दिनों के लिए औसतन 40 शैय्या प्रतिदिन भरी रही परन्तु कुछ अवसरों पर शैया पूरी भरी रही एवम् अतिरिक्त शैय्या ₹ 50 प्रति शैय्या प्रति दिन के प्रभार से भाड़े पर ली। जो कि किसी भी दिन 5 शैय्या प्रतिदिन सामान्य क्षमता से अधिक नहीं रही। कुल भाड़ा प्रभार अतिरिक्त शैय्या के लिए सम्पूर्ण वर्ष में ₹ 20,000 व्यय हुए।

यह इकाई कुशल चिकित्सकों को बाहर से मरीजों को संभालने (अटेंड करने) के लिए बुलाती है और शुल्क मरीजों की संख्या तथा उनके द्वारा बिताया गया समय के आधार पर अदा करती है जो वर्ष 2020 में औसतन ₹ 30,000 प्रति माह रहा।

इकाई के स्थायी कर्मचारियों का व्यय एवम् अन्य व्यय निम्न प्रकार है :

2 सुपरवाइजर, प्रत्येक प्रतिमाह वेतन	₹ 5,000
4 नर्स, प्रत्येक प्रति माह वेतन	₹ 3,000
2 वार्ड बॉय, प्रत्येक प्रतिमाह वेतन	₹ 1,500

ZRM-H

(27)

ZRM-H

Marks

वर्ष के अन्य व्यय इस प्रकार हैं :	₹
मरम्मत एवम् रखरखाव	28,000
मरीजों का खाना	4,40,000
मरीजों के लिए केयर टेकर एवम् अन्य सेवा	1,25,000
चद्दर धुलाई प्रभार	1,40,000
दवाईयों की आपूर्ति	2,80,000
ऑक्सीजन आदि की लागत, उसके अतिरिक्त जो	75,000
मरीजों द्वारा प्रत्यक्ष वहन की गई	
सामान्य प्रशासनिक प्रभार इकाई को आबंटित	71,000

अपेक्षित :

- (1) वर्ष 2020 में इकाई का लाभ प्रति मरीज-दिन क्या होगा यदि इकाई ₹ 200 प्रतिदिन औसतन एक मरीज से वसूलती है।
- (2) इकाई, वर्ष 2021 के लिए बजट पर कार्य करना चाहती हैं परन्तु मरीज संख्या जिन्हें सघन चिकित्सा देखभाल की आवश्यकता है अनिश्चित है। वर्ष 2021 में प्रचलित समान आय एवम् व्यय की मान्यता रखते हुए प्रथम बार में इकाई द्वारा आवश्यक सम विच्छेद 'मरीज दिनों की संख्या' निकालिए।

ZRM-H

P.T.O.

(28)

ZRM-H

Marks

- (b) प्रीमीयर इंडस्ट्रीज का एक लघु कारखाना है जहाँ, एक मास में औसतन 25 दिनों के लिए 52 श्रमिकों को नियुक्त किया गया एवम् वह 8 घण्टें प्रतिदिन कार्य करते हैं। सामान्य निष्क्रिय समय 15% है। फर्म द्वारा मानक लागत विधि, लागत नियंत्रण हेतु लागू की गई है। इनका नवम्बर 2020 का मासिक बजट दर्शाता है कि बजटीय परिवर्तनशील एवम् स्थायी उपरिव्यय क्रमशः ₹ 1,06,080 तथा ₹ 2,21,000 है। नवम्बर, 2020 के समाप्त माह में फर्म द्वारा निम्न वास्तविक निष्पादन का विवरण दिया गया है :

वास्तविक कार्य घण्टे	8100 घण्टे
व्यक्त (expressed) वास्तविक उत्पादन मानक घण्टों में	8800 घण्टे
वास्तविक परिवर्तनशील उपरिव्यय	₹ 1,02,000
वास्तविक स्थायी उपरिव्यय	₹ 2,00,000

आपसे गणना अपेक्षित है :

- (i) परिवर्तनशील उपरिव्यय विचरण
- (a) परिवर्तनशील उपरिव्यय व्यय विचरण
- (b) परिवर्तनशील उपरिव्यय कुशलता विचरण
- (ii) स्थायी उपरिव्यय विचरण
- (a) स्थायी उपरिव्यय बजट विचरण
- (b) स्थायी उपरिव्यय क्षमता विचरण
- (c) स्थायी उपरिव्यय कुशलता विचरण

ZRM-H

(29)

ZRM-H

Marks

(iii) नियंत्रण अनुपात

(a) क्षमता अनुपात

(b) कुशलता अनुपात

(c) सक्रियता अनुपात

6. निम्न में से किन्हीं चार के उत्तर दीजिए :

4 × 5
= 20

(a) निम्न मर्दों का खरीदी गई सामग्री के मूल्य निर्धारण में किस प्रकार प्रयोग किया जाएगा।

(i) रोके रखने का प्रभार / जुर्माना

(ii) डेमरैज (Demurrage)

(iii) वापस होने वाले कण्टेनरों की लागत

(iv) केन्द्रीय वस्तु एवम् सेवा कर (CGST)

(v) असामान्य कारणों से कमी

(b) बजटरी नियन्त्रण व्यवस्था की सीमाएँ बताइए।

(c) व्यापक उपरिव्यय दर (Blanket Overhead Rate) एवम् विभागीय उपरिव्यय दर (Departmental Overhead Rate) की व्याख्या कीजिए। इनकी गणना किस प्रकार की जाती है? व्यापक उपरिव्यय दर को लागू करने के लिए आवश्यक परिस्थितियों का वर्णन कीजिए।

ZRM-H

P.T.O.

(30)

ZRM-H

(d) बताइए लागत की कौन सी विधियाँ इनके लिए अनुकूल होंगी :

(i) आयल रिफाइनरी

(ii) इंटीरियर डेकोरेशन

(iii) एयरलाइन्स कम्पनी

(iv) एडवर्टाइजिंग

(v) कार एसम्बली (Car Assembly)

(e) लागत लेखांकन में सूचना प्रौद्योगिकी के उपयोग के प्रभाव के कोई पाँच उदाहरण दीजिए।

ZRM-H