# 2020

# COST AND MANAGEMENT ACCOUNTING - II — GENERAL

# **Eighth Paper**

(A-32-G)

## (Accounting and Finance Group)

Full Marks: 100

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

প্রান্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

বিভাগ - ক

### ১। *যে-কোনো চাবটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

&×8

(क) সেবা প্রদান সংক্রান্ত পরিব্যয় নির্ণয়ের ক্ষেত্রে 'মিশ্র পরিব্যয় একক' ব্যাখ্যা করো।

#### অথবা:

নিম্নোক্ত শিল্পগুলিতে ব্যবহাত মিশ্র পরিব্যয় এককের নাম উল্লেখ করো।

- (অ) হাসপাতাল
- (আ) বিদ্যুৎ সরবরাহ।
- (খ) একটি পরিবহণ কোম্পানি 180 কি.মি. দীর্ঘ একটি রাস্তায় 5টি বাস চালনা করে। প্রতিটি বাস একটি মাসে 30 দিনে প্রতিদিন 4 বার চক্রাকার যাত্রা করে। বাসগুলি একমাস সময়ে মোট কত দূরত্ব অতিক্রম করল তা নির্ণয় করো।
- (গ) প্রক্রিয়া পরিব্যয় নির্ণয় পদ্ধতির দৃটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।
- (ঘ) প্রক্রিয়া পরিব্যয় নির্ণয়ের ক্ষেত্রে অস্বাভাবিক ক্ষতি কীভাবে দেখানো হয়?
- (৬) প্রান্তিক পরিবায় নির্ণয়ের ক্ষেত্রে 'অবদান' বলতে কী বোঝো?

#### অথবা.

একটি কারখানায় উৎপাদনের মোট ব্যয় যদি  $5{,}00{,}000$  টাকা হয় এবং মোট উপরিব্যয়  $3{,}00{,}000$  টাকা হয়। লাভ-আয়তন অনুপাত বার করো।

- (চ) দেনা-মালিকানা অনুপাত কী?
- (ছ) আন্তপ্রক্রিয়া মুনাফা কখন হয়?
- (জ) যৌথ দ্রব্য বলতে কী বোঝো?

#### অথবা,

যৌথ ব্যয় বন্টনের দৃটি ভিত্তি আলোচনা করো।

(ঝ) নিরাপত্তার কিনারা বলতে কী বোঝো?

### অথবা,

CVP বিশ্লেষণের দুটি ব্যবহার উল্লেখ করো।

(এঃ) মজুত আবর্তন অনুপাত কেন গণনা করা হয়?

#### অথবা

দুটি তরলতা অনুপাতের নাম উল্লেখ করো।

#### বিভাগ - খ

(2)

# *যে-কোনো দুটি* প্রশ্নের উত্তর দাও

٥×٤

২। P অ্যান্ড কোম্পানি 36 কিমি দূরত্ব সম্পন্ন দুটি স্থানের মধ্যে একটি বাস চালায়। ওই বাসে 36 জন যাত্রী বসে যেতে পারে। নীচে জুলাই, ২০১৯ মাসের খরচগুলি দেওয়া হল ঃ

	₹
Salaries of Driver, Conductor and other staffs	12,000
Repairs and Maintenance	1,920
Diesel, Oil and Lubricants	7,200
Depreciation	4,800

বাসটি জুলাই, ২০১৯ মাসে প্রতিদিন দুবার চক্রাকারে 25 দিন চলে। বাসটির ধারণ ক্ষমতার 60% ব্যবহৃত হয়। প্রতি যাত্রী-কিমি পিছু ব্যয় নির্ণয় করো।

৩। নীচের তথ্যাবলি থেকে Process B হিসাবখাতটি প্রস্তুত করো।

Transfer from Process A 6,000 units @ ₹ 10 per unit
Process materials added ₹ 12,000
Wages ₹ 3,000
Production overhead allocated ₹ 2,100

উপকরণের 10% স্বাভাবিক ক্ষতি হিসাবে অনুমান করা হয়েছে, যা একক প্রতি 5 টাকা দরে বিক্রি হতে পারে। প্রক্রিয়া থেকে প্রকৃতপক্ষে 5250 একক উৎপাদন হয়েছে।

8। একটি প্রক্রিয়াকরণ কারখানার Process-I এবং Process-II-এর বিশদ বিবরণ নীচে দেওয়া হল ঃ

	Process-I	Process-II
	₹	₹
Materials	25,000	_
Labour	25,000	35,000
Overhead	10,000	25,000

Process-I-এর উৎপাদন হস্তান্তর মূল্যের উপর 20% মুনাফা যোগ করে Process-II-তে হস্তান্তর করা হয় এবং Process-II-এর উৎপাদন সমাপ্তপণ্যে ব্যয়ের  $33^{1}/_{3}$ % মুনাফা ধরে ধার্য করা হয়। উভয় প্রক্রিয়া হিসাবগুলি দেখাও। ১০

#### অথবা:

একটি প্রক্রিয়াকরণ শিল্পে A, B এবং C তিনটি যৌথপণ্য উৎপাদিত হয়। একটি নির্দিষ্ট সময়কালে যৌথ ব্যয় হয় 60,000 টাকা। ওই সময়কালে নীচের তথ্যাবলি পাওয়া গিয়েছে।

Production: A - 1,250 units; B - 1,000 units, C - 750 units.

Selling price per unit at the point of separation:

A - ₹ 5; B - ₹ 4; C - ₹ 3.

বাজার পদ্ধতিতে পণাগুলির মধ্যে যৌথ বায় বন্টন করো।

50

50

৫। নীচের তথ্যগুলি থেকে অবদান, মুনাফা/আয়তন অনুপাত এবং মুনাফা গণনা করো ঃ

₹

মোট বিক্ৰয়	16,00,000
পরিবর্তনশীল ব্যয়	12,00,000
সমতা-বিন্দু বিক্ৰয়	12,00,000

ত্যথানা

A Ltd. ₹ 8 প্রতি ইউনিটের বিক্রিমূল্য এবং প্রতি ইউনিটের পরিবর্তনশীল ব্যয় ₹ 5 হিসাবে একটি দ্রব্য উৎপাদন করে। স্থির ব্যয় বছরে ₹ 24,000।

- (ক) মুনাফা/আয়তন অনুপাত গণনা করো।
- (খ) সমতা-বিন্দুতে পৌঁছাতে কত ইউনিট বিক্রয় করতে হবে?
- (গ) বছরে ₹ 15,000 মুনাফা করতে হলে কত ইউনিট বিক্রি করতে হবে?

>0

৬। নীচের তথ্য থেকে মজত আবর্তন অনুপাত গণনা করো ঃ

প্রারম্ভিক সম্ভার ₹ 80,000, অন্তিম সম্ভার - ₹ 40,000, ক্রয় - ₹ 2,00,000, ক্রয়বহন ব্যয় - ₹ 20,000, বিক্রয় - ₹ 4,00,000। ১০ অথবা;

Gross Profit, Cost of Goods Sold-এর 25%। ধারে বিক্রি-মূল্য, নগদ বিক্রি মূল্যের দ্বিগুণ। যদি ধারে বিক্রি ₹ 12,00,000 হয়, Gross Profit অনুপাত গণনা করো।

### বিভাগ - গ

७०×५

৭। একটি কোম্পানি দুটি পণ্য X এবং Y উৎপাদন করে এবং বিক্রয় করে। কোম্পানি স্থির উপরিব্যয় বাবদ প্রতিবছর 1,50,000 টাকা খরচ করে এবং নীচের তথ্যাবলি পরিবেশন করল ঃ

	Product X	Product Y	
	₹ per unit	₹ per unit	
Direct Materials @ ₹25 per kg.	400	500	
Direct wages @ ₹5 per hour	200	300	
Variable Overhead	200	300	
Selling Price	260	360	

Depending on the availability of raw materials and labour hours, the comapny considers the following alternatives sales mixes:

- (a) 500 units of X and 300 units of Y
- (b) 300 units of X and 500 units of Y

কোম্পানির কোন বিক্রি-মিশ্রণটি গ্রহণ করা উচিত সে বিষয়ে সুপারিশ করো।

90

(4)

#### অথবা:

Laxman Ltd বর্তমানে তিনটি পণ্য উৎপাদন করে - A, B এবং C। পূর্ববর্তী বছরের ঠিক আগের বছর সম্পর্কিত তথ্যগুলি নিম্নরূপ ঃ

	<b>A</b> (₹)	<b>B</b> (₹)	C (₹)
Sales	15,00,000	10,00,000	5,00,000
Marginal Costs	7,50,000	7,00,000	3,00,000
Fixed Costs (10% avoidable)	5,00,000	4,00,000	1,25,000
Profit / (Loss)	2,50,000	(1.00.000)	75,000

যেহেতু B পণ্য উৎপাদনে ক্ষতি হচ্ছে তাই প্রতিষ্ঠান এই পণ্যটির উৎপাদন বন্ধ করতে চায়। B পণ্যটির উৎপাদন বন্ধ করা উচিত কিনা সে বিষয়ে তোমার মতামত দাও।

৮। PQ Ltd. নীচের মতো একক প্রতি অনুমিত ব্যয়ে উৎপাদন কার্যে নিযুক্ত ঃ

	₹
Raw Materials	9.00
Direct Wages	6.00
Direct Expenses	1.80
Variable Overhead	3.00
	19.80

100% স্তরে কোম্পানির উৎপাদন ক্ষমতা 4000 একক। 100% স্তরে অনুমিত আধা-উপরিব্যয় হল 3,600 টাকা এবং উৎপাদনের প্রতি 10% পরিবর্তনে এটি 150 টাকা ধাপে পরিবর্তিত হয়। স্থায়ী অনুমিত উপরিব্যয় 4,200 টাকা এবং পণ্যগুলি একক প্রতি 30 টাকা দরে বাজারে বিক্রি হয়। 50%, 70% এবং 90% স্তরে একটি পরিবর্তনশীল বাজেট প্রস্তুত করো।

#### অথবা

- (ক) বাজেটের মাধ্যমে নিয়ন্ত্রণ বলতে কী বোঝো? বাজেটের মাধ্যমে নিয়ন্ত্রণের উদ্দেশ্যগুলি বিবৃত করো।
- (খ) সীমা নির্ণায়ক বিষয়গুলি বাজেট রচনায় কীভাবে প্রভাব বিস্তার করে?

>6+>6

৯। PQR Ltd-এর বই থেকে নীচের তথ্যগুলি পাওয়া গিয়েছে, যেখানে মানক ব্যয় নির্ণয় পদ্ধতি অনুসরণ করা হয় ঃ

Actual output in the month of June, 2019 :1,30,000 unitsActual wages paid :₹ 3,12,500Number of days worked in June, 2019 :25 daysIdle time paid and included above :1 dayNumber of workers :100Standard wages rate :₹ 50 per dayStandard daily output per worker :20 units

নির্ণয় করো ঃ

(ক) শ্রম ব্যয় বৈষম্য

- (খ) শ্রম-হার বৈষম্য
- (গ) শ্রম কর্মক্ষমতা বৈষম্য

্ঘ) শ্রম অলস-সময় বৈষম্য।

১০। (ক) মূল্যযোগ বিবরণী কী?

(খ) মূল্যযোগ বিবরণীর সুবিধাগুলি কী?

১২+১৮

### অথবা,

নীচের তথ্যগুলি থেকে একটি তুলনামূলক আয় বিবরণী প্রস্তুত করো।

<b>Particulars</b>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	
Sales	68,000	82,040	
Return Inward	8,000	10,000	
Administrative selling and Distribution expenses	18,000	20,000	
Other Incomes	600	800	
Other Expenses	800	1,200	
Interest Paid	2,000	3,000	
Income Tax	40%	40%	
Cost of Goods Sold	36,400	40,500	೦೦

১১। Bulbul Ltd. 31.12.2018 এবং 31.12.2019-এ সমাপ্ত বছরের জন্য নীচের উদ্বর্তপত্রগুলি তোমার সামনে উপস্থাপিত করল ঃ

Particulars	Note No.	31.12.2018 (₹)	31.12.2019 (₹)
I. EQUITY AND LIABILITIES:			
1. Shareholders' Funds			
(a) Share Capital		2,00,000	3,00,000
(b) Reserves & Surplus		1,20,000	1,60,000
(Balance in Statement of Profit & Loss)			
2. Current Liabilities :			
(a) Trade Payables (Creditors)		60,000	50,000
(b) Short-term Provisions	1	60,000	80,000
Total:		4,40,000	5,90,000
II. ASSETS			
1. Non-Current Assets			
(a) Fixed Assets-Tangible Assets	2	1,82,000	2,36,000
(b) Non-Current Investments		8,000	16,000
2. Current Assets			
(a) Inventories (Stock)		1,60,000	2,18,000
(b) Trade Receivables (Debtors)		60,000	80,000
(c) Cash and Cash Equivalents (Cash)		30,000	40,000
Total		4,40,000	5,90,000

# Notes to Accounts:

Particulars	31.12.2018 (₹)	31.12.2019 (₹)
1. Short-term Provisions:		
(a) Provision for Taxation	40,000	50,000
(b) Proposed Dividend	20,000	30,000
	60,000	80,000
2. Fixed Assets-Tangible assets:		
Balance (opening)	1,60,000	2,00,000
Add : Additions	40,000	60,000
	2,00,000	2,60,000
Less: Depreciation	18,000	24,000
	1,82,000	2,36,000

### অতিবিক্ত তথ্যাবলি

- (ক) এই বছরে কর এবং লভ্যাংশ বাবদ যথাক্রমে 44,000 টাকা এবং 24,000 টাকা প্রদান করা হয়েছে।
- (খ) অবচিতি ধার্য করার আগের বছরের মুনাফা হল 1,34,000 টাকা।
- 31.12.2019 তারিখে শেষ হওয়া বছরের জন্য নগদ প্রবাহ বিবরণী প্রস্তুত করো।

90

### [English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

# Group - A

1. Answer any four questions:

 $5 \times 4$ 

(a) Explain the term 'composite cost unit' in service costing.

Or,

Mention the composite cost units in the following industries:

- (i) Hospital and (ii) Electric supply.
- (b) A transport company operates 5 buses on a route 180 km. long. Each bus makes 4 round trips per day on all 30 days in a month. Calculate the total distance covered by the buses in one month period.
- (c) State two features of process costing.
- (d) How is abnormal loss treated in process costing?
- (e) What is contribution in marginal costing?

Or,

If total sales for an output of a factory is ₹5,00,000 and total variable cost ₹3,00,000, find out the P/V Ratio.

- (f) What is Debt-Equity Ratio?
- (g) When does Inter-Process Profit arise?
- (h) What do you mean by Joint Product?

Or,

Mention two bases of apportionment of Joint costs.

(i) What do you mean by Margin of safety?

Or,

Mention any two uses of CVP Analysis.

(j) Why is stock turnover ratio calculated?

Or,

Mention names of two Liquidity Ratios.

### Group - B

Answer any two questions.

 $10 \times 2$ 

2. P & Company runs a Bus between two places covering distance of 36 kms. Seating capacity of the Bus is 36 passengers. the expenses for the month of July, 2019 were as follows:

	₹
Salaries of Driver, Conductor and other staffs	12,000
Repairs and Maintenance	1,920
Diesel, Oil and Lubricants	7,200
Depreciation	4,800

The Bus ran 25 days in July, 2019 making two round trips per day. 60% of the capacity was utilized. Find cost per passenger-km.

3. From the following information, Prepare Process B Account.

Transfer from Process A	6,000 units @ ₹ 10 per unit
Process materials added	₹ 12,000
Wages	₹ 3,000
Production overhead allocated	₹ 2,100

The normal process loss has been estimated at 10% of the input, which can be sold out @ ₹ 5 per unit. Actual output of the Process 5,250 units.

4. The following are the details in respect of Process-I and Process-II of a processing factory:

	Process-I	Process-II
	₹	₹
materials	25,000	_
Labour	25,000	35,000
Overhead	10,000	25,000

The output of Process-I is transferred to Process-II at a price calculated to give a profit of 20% on the transfer price and output of Process-II is charged to finished stock at a profit of  $33^{1}/_{3}$ % on cost. Show both the process accounts.

Or,

In a process industry three joint products A, B and C are produced. Joint Costs incurred during a certain period are ₹ 60,000. The following further information is available for the said period:

Production: A - 1,250 units; B - 1,000 units, C - 750 units.

Selling price per unit at the point of separation:

Apportion the joint cost among the products under market value method.

10

5. From the following information calculate contribution, P/V Ratio and Profit:

₹

Sales	16,00,000
Variable Cost	12,00,000
Break-Even Sales	12.00.000

10

Or,

A Ltd. manufactures a single product with a sale price of ₹8 per unit and variable cost ₹5 per unit. Fixed costs are ₹24,000 p.a.

#### Calculate:

- (a) P/V Ratio
- (b) Number of units to be sold to break-even
- (c) Number of units to be sold to earn a profit of ₹ 15,000 p.a.

10

**6.** Calculate Stock Turnover Ratio from the data given below:

Opening stock - ₹ 80,000, Closing stock - ₹ 40,000, Purchases - ₹ 2,00,000, Carriage Inward - ₹ 20,000, Sales - ₹ 4,00,000.

Or,

Gross Project is 25% of Cost of Goods sold. The credit sales is twice the cash sales. If credit sales ₹ 12,00,000, calcualte Gross Profit Ratio.

### Group - C

Answer any two questions.

 $30\times2$ 

7. A company produces and sells two products X and Y. The company incurs ₹ 1,50,000 per annum towards fixed overheads and has provided the following further information.

	Product X ₹ per unit	Product Y ₹ per unit
Direct Materials @ ₹25 per kg.	400	500
Direct wages @ ₹5 per hour	200	300
Variable Overhead	200	300
Selling Price	260	360

Deependign on the availability of raw materials and labour hours, the company considers the following alternatives sales mixes:

- (a) 500 units of X and 300 units of Y
- (b) 300 units of X and 500 units of Y

Recommend which of the sales mixes should be adopted by the company.

30

(10) *Or*,

Laxmi Ltd. currently manufactures three products -A, B and C. The following data are related to the immediately preceding year:

	<b>A</b> (₹)	<b>B</b> (₹)	C (₹)
Sales	15,00,000	10,00,000	5,00,000
Marginal Costs	7,50,000	7,00,000	3,00,000
Fixed Costs (10% avoidable)	5,00,000	4,00,000	1,25,000
Profit / (Loss)	2,50,000	(1,00,000)	75,000

The firm wants to discontinue Product B as it incurs losses. Offer your suggestions as to whether Product B should be discontinued.

8. PQ Ltd. is engaged in production at an estimated cost per unit as under:

	₹
Raw Materiasl	9.00
Direct Wages	6.00
Direct Expenses	1.80
Variable Overhead	3.00
	19.80

The company has production capacity of 4,000 units at 100% level. The semi-variable overhead is estimated at  $\le 3,600$  at 100% level and it varies in step of  $\le 150$  for each change of output of 10%. Fixed overhead is estimated at  $\le 4,200$  and the products as sold in the market at  $\le 30$  per unit. Prepare a flexible budget at 50%, 70% and 90% level.

Or,

- (a) What do you mean by Budgetary Control? State the objective of Budgetary Control.
- (b) How does the limiting factor influence the preparation of a Budget?

15+15

9. The following data are available from the records of PQR Ltd. where standard costing is followed:

Actual output in the month of June, 2019:	1,30,000 units
Actual wages paid:	₹ 3,12,500
Number of days worked in June, 2019:	25 days
Idle time paid and included above:	1 day
Number of workers:	100
Standard wages rate:	₹ 50 per day
Standard daily output per worker:	20 units

## Calculate:

- (a) Labour Cost Variance
- (b) Labour Rate Variance
- (c) Labour Efficiency Variance
- (d) Labour Idle-time Variance.

30

- 10. (a) What is Value Added Statement?
  - (b) What are the advantages of Value Added Statement?

12+18

Or,

From the following information, prepare a Comparative Income Statement (₹ '000)

<b>Particulars</b>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	
Sales	68,000	82,040	
Return Inward	8,000	10.000	
Administrative selling			
and Distribution expenses	18,000	20,000	
Other Incomes	600	800	
Other Expenses	800	1,200	
Interest Paid	2,000	3,000	
Income Tax	40%	40%	
Cost of Goods Sold	36,400	40,500	30

**11.** Bulbul Ltd. presents you the following Balance Sheets for the year ended 31.12.2018 and 31.12.2019 respectively.

Particulars	Note No.	31.12.2018 (₹)	31.12.2019 (₹)
I. EQUITY AND LIABILITIES:			
1. Shareholders' Funds			
(a) Share Capital		2,00,000	3,00,000
(b) Reserves & Surplus		1,20,000	1,60,000
(Balance in Statement of Profit & Loss)			
2. Current Liabilities:			
(a) Trade Payables (Creditors)		60,000	50,000
(b) Short-term Provisions	1	60,000	80,000
Total:		4,40,000	5,90,000
II. ASSETS			
1. Non-Current Assets			
(a) Fixed Assets-Tangible Assets	2	1,82,000	2,36,000
(b) Non-Current Investments		8,000	16,000
2. Current Assets			
(a) Inventories (Stock)		1,60,000	2,18,000
(b) Trade Receivables (Debtors)		60,000	80,000
(c) Cash and Cash Equivalent (Cash)		30,000	40,000
Total		4,40,000	5,90,000

# Notes to Accounts:

Particulars	31.12.2018 (₹)	31.12.2019 (₹)
1. Short-term Provisions:		
(a) Provision for Taxation	40,000	50,000
(b) Proposed Dividend	20,000	30,000
	60,000	80,000
2. Fixed Assets-Tangible assets:		
Balance (opening)	1,60,000	2,00,000
Add : Additions	40,000	60,000
	2,00,000	2,60,000
Less: Depreciation	18,000	24,000
	1,82,000	2,36,000

# **Additional Information:**

(a) Tax and Dividend were paid ₹ 44,000 and ₹ 24,000 respectively during the year.

(b) Profit for the year before charging depreciation amounted to ₹ 1,34,000.

Prepare Cash Flow Statement for the year ended 31.12.2019.

30