# 2021 <br> COST \& MANAGEMENT ACCOUNTING — II — GENERAL 

## Eighth Paper

## (A-32-G)

## (Group - A : Accounting and Finance)

Full Marks: 100
Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

প্র/ন্তলিখিত সংখ্যাঞলি পূণমান নির্দেশক।
বিভাগ-ক
১। নীচের প্রশ্নণুলির উত্তর দাও :
২×১০
(ক) উৎপাদিত পণ্যের পরিব্যয় নির্ণয় পদ্ধতি বলতত কী বোরো?
অথবা,
প্রতিদিন 150 কি.মি. দূরত্ব অতিত্রম করেছে। প্রতিদিন 25 টন দ্রব্য বহন্ন করা হয়েছে। যে মালে একটি ট্রাক 45 দিন চলেছে, সেই মালে মোট টন-কি.মি. গণণনা করো।
(খ) যে-কোনো দুটি শিল্পের নাম উল্লেখ করো যেখানে সেবা পরিব্যয় নির্ণয় পদ্ধতি প্রয়োগ করা হয়।
(গ) আI্তঃপ্রক্রিয়া মুনাফা বলতত কী বোবো?
(ঘ) প্রক্রিয়া পরিব্যয় নিণ্ণয় পদ্ধতির যে-কোনো দুটি সুবিধা উল্লেখ করো।
(ঙ) একটি প্রক্রিয়ায় 2000 unit দেওয়া হর্যেছিল, স্বাভাবিক ক্ষতি input-এর $5 \%$, কোনো অবশিষ্টাংশ মূল্য নেই। এই প্রক্রিয়ার মোট খরচ 38,000 টাকা। প্রক্রিয়াতত একক প্রতি খরচ বার করো।
(চ) উপজাত দ্রব্য বলতে কী বোবো?
অथবা,
পৃথকীকরণ বিন্দু কী?
(ছ) সমতা বিন্দু বলতে কী বোরো?
অথবা,
আপাতন কোণ বলতত কী বোবো?
(জ) মোট বিক্রুয় 5,00,000 টাকা, P/V Ratio $40 \%$, পরিবর্তনশীল ব্যয় নিণ্ণয় করো।
অथবা,
একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় 24 টাকা এবং একক প্রতি বিক্রয় মূল্য 36 টাকা। মোট স্থির ব্যয় 90,000 টাকা। সমতা বিন্দু গণনা করো।
（ঝ）অনুপাত বিশ্লেযণ কী？

> অথবা,

দুটি ঋণশোধয়োগ্যতা নির্দেশক অনুপাতের নাম উল্লেখ করো।
（®）সুদ্রের নিরাপত্তা অনুপাত বলতে কী বোরো？

## বিভাগ－খ

२। TTK Transport Ltd．－এর নিম্নলিখিত তথ্যগুলি থেকে একটি ট্যাক্ষির জন্য প্রতি Running Km－এর পরিব্যয় নির্ণয় করো ： Kilometer run（annual）－75，000；
Cost of Taxi ₹ 30，00，000
Annual Expenses：

|  | $₹$ |
| :--- | ---: |
| Road Licence | 60,000 |
| Insurance | 90,000 |
| Garage Rent | 25,000 |
| Supervision Expenses | $2,40,000$ |
| Driver＇s Monthly wages | 25,000 |
| Cost of Petrol per litre | 90 |
| Repairs and Maintenance per km | 4.80 |
| Tyre Cost（Average）per km | 3.00 |
| Km run per litre of Petrol | 30 |
| Estimated life of Taxi | $3,00,000 \mathrm{~km}$ |

৩। একটি কারখানায় উৎপাদন প্রক্রিয়ায় 5 টাকা কেজি দরে 3000 কেজি কাঁচামাল উৎপাদনে দেওয়া হল। প্রত্যক্ মজুরি খরচ 1，800 টাকা এবং কারখানার উপরিব্যয় 3，000 টাকা। প্রক্রিয়ায় স্বাভাবিক ক্ষতি কাঁচামালের শতকরা $10 \%$ । প্রকৃত উৎপাদন 2750 কেজি। ধরে নেওয়া হল বর্জিতাংশ 3 টাকা কেজি দরে বিক্রয় হয়। প্রক্রি⿰㇇⿰亅⿱丿丶丶⿱亠𧘇 হিসাবটি প্রস্তুত করো।

8। Process A এবং Process B সংত্রুন্ত নিম্নলিখিত তথ্যাবলী থেকে Process A এবং Process B প্রস্তুত করো ：

|  | Process A <br> $₹$ | Process B <br>  <br> Cost of Raw Materials |
| :--- | :---: | :---: |
| Labour Cost | 25,000 | ---- |
| Factory Overhead | 25,000 | 35,000 |
|  | 10,000 | 25,000 |

Finished articles of Process A is transferred to Process B at a profit of $20 \%$ on transfer price and that of Process B is transferred to finished stock at a profit of $25 \%$ on transfer price．Goods received from Process B are sold as final finished goods in the market at ₹ $2,50,000$ ．

অথবা，
বৌথ দ্রব্য এবং উপজাত দ্রব্যের মধ্যে পার্থক্য লেখো।

৫। দুটি পর্যায়ের বিক্রুয় এবং মুনাফা নীচে দেওয়া হল :

|  | Sales (₹) | Profit (₹) |
| :--- | ---: | ---: |
| Period 1 | $10,00,000$ | $1,00,000$ |
| Period 2 | $15,00,000$ | $2,00,000$ |

Calculate:
(i) $\mathrm{P} / \mathrm{V}$ ratio
(ii) The sales required to earn a profit of ₹ $2,50,000$ ৬ অথবা,
তোমাকে নিম্নলিথিত তথ্যগুলি দেওয়া হল :
Fixed Cost ₹ 10,000 ; Break Even Sales ₹ 50,000 ; Profit ₹ 2,500 ; Selling Price per unit ₹ 20.
নিণ্ণয় করো :
৬
(i) Sales and Marginal Cost of Sales;
(ii) New BEP if Selling Price is reduced by $10 \%$.

৬। নীচে প্রদত্ত তথ্যাবলী থেকে প্রারম্ভিক মজুত পণ্য এবং অন্তিম মজুত পণ্যের মূল্য নিণর্য করো :
Stock Turnover Ratio 4 times, closing stock was ₹ 25,000 in excess of opening stock. Purchases ₹ $2,75,000$.

অथবা,
Opening Debtors ₹ 96,000 , Cost of Goods Sold ₹ $4,80,000$, Cash Sales $20 \%$ of Credit Sales. Excess of closing debtors over opening debtors ₹ 32,000 , Gross Profit ₹ $1,92,000$.
দেনাদারের আবর্তন অনুপাত নির্ণয় করো।

## বিভাগ-গ

१। একটি দ্রব্যের 16,000 একক উৎপাদনের অনুমিত ব্যয় নীচে দেওয়া হলো :

|  | Per unit (₹) | Total (₹) |
| :---: | :---: | :---: |
| Direct Material Cost | 15 | 2,40,000 |
| Direct wages | 10 | 1,60,000 |
| Direct Expenses | 2 | 32,000 |
| Factory Overhead (variable) | 3 | 48,000 |
| Factory Overhead (Fixed) | 5 | 80,000 |
| Total | 35 | 5,60,000 |

একই দ্রব্য বাজার থেকে প্রতিটি 32 টাকা দামে কেনা যেতে পারে। দ্রব্যটি বাজার থেকে কেনা হলে স্থির কারখানা উপরিব্যয়ের (Fixed Factory Overhead) $60 \%$ বাঁচবে।
কোম্পানিটির দ্রব্যটি উৎপাদন করা না বাজার থেকে কেনা উচিত?

৮। নীচের তথ্যগুলি থেকে 30th September, 2020 তারিখে শেয হওয়া তিন মাসের জন্য একটি নগদান বাজ্েেট (Cash Budget) প্রস্তুত করো ঃ

| Month | Sales (₹) | Purchases (₹) | Wages (₹) | Overhead (₹) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| May | $2,00,000$ | $1,20,000$ | 20,000 | 22,000 |
| June | $2,40,000$ | $1,32,000$ | 24,000 | 24,600 |
| July | $2,80,000$ | $1,28,000$ | 28,000 | 29,000 |
| August | $3,20,000$ | $1,44,000$ | 32,000 | 32,000 |
| September | $3,60,000$ | $1,52,000$ | 36,000 | 35,000 |

অন্যান্য তথ্য:
(ক) 1st July, 2020 তারিখে অনুমিত নগদ জের ₹ 1,10,000।
(খ) মোট বিক্রয়ের $20 \%$ নগদে হয়, বাকি ধারে হয়। মোট ধার বিক্রুয়ের অর্ধ্রে বিক্রুয়ের মাসেই আদায় হয় এবং বাকি অর্ধ্রেক পরের মাসে আদায় হয়।
(গ) নগদে ক্রুয় কিছু হয় না এবং সরবরাহকারীরা এক মাসের ধার দেন।
(ঘ) অর্ধেক মাস অন্তর মজুরী এবং উপরিব্যয় (overhead) প্রদান করা হয়।
(ঙ) August, 2020-তে একটি পুরানো গাড়ী ₹ 4,00,000-এ বিক্রয় হতে পারে।
অথবা,
সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো :

$$
৫+৫
$$

(ক) পরিবর্তনীয় বাজেট
(খ) শূন্য-ভিত্তিক বাজেট প্রস্তুত করো।
৯। Akash Manufacturing Ltd.-এর নিম্নলিখিত তথ্য থেকে মজুরী ব্যয় বৈষম্য, শ্রমের দক্ষতা বৈষম্য এবং মজুরীর হার বৈষম্য নির্ণয় করো :
(i) Standard Labour Cost per unit of production is ₹ 15
(ii) Time Allowed per unit is 30 hours
(iii) 3,000 units are produced in 75,000 hours
(iv) Actual wages paid ₹ 45,000 .

১০। আর্থিক বিবরণী বিশ্লেযণের উদ্দেশ্যগুলি কী?

> অথবা,

আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণের সীমাবদ্ধতাগুলি কী?
১১। নীচে X Ltd.-এর 31.03.2019 এবং 31.03.2020 তারিখে সম্পত্তি এবং দায়ের উল্লেখ করা হল্লো ঃ

## Particulars

## I. EQUITY AND LIABILITIES

## 1. Shareholders' Fund:

(a) Equity Share of Rs. 10 each $\quad 8,00,000 \quad 10,00,000$
(b) Reserves and Surplus:

Securities Premium
General Reserve
Profits \& Loss Balance $\quad 2,20,000 \quad 2,96,000$

### 31.03.2019 <br> 31.03.2020

(₹)
(₹)
(b) Reserves aritien

## 2. Non-Current Liabilities:

(a) Bank Loan

$$
4,20,000 \quad 4,80,000
$$

## 3. Current Liabilities

(b) Trade Payables
(c) Provision for Tax

## II. ASSETS

1. Non-Current Assets:
(a) Property, Plant and Equipment:

Tangible $\quad 17,96,000 \quad 21,84,000$

## 2. Current Assets:

| (a) Inventories | $2,40,000$ | $2,80,000$ |
| :--- | ---: | ---: |
| (b) Trade Receivables | $1,60,000$ | $1,90,000$ |
| (c) Cash and Cash Equivalent | 70,000 | $\underline{1,08,000}$ |
|  | $\underline{27,62,000}$ |  |

2019-20 বছরের সম্পর্কিত নীচের তথ্যগলিও দেওয়া হলো :
(ক) বছরের মধ্যে ₹ 80,000 লভাংশ প্রদান করা হয়েছে।
(খ) কোম্পানি কিছু স্থায়ী সম্পদ ₹ $64,000-এ(W . D . V . ₹ ~ 40,000)$ বিক্রয় করেছে। বছরের জন্য স্থায়ী সম্পদের উপর ₹ $1,52,000$ অবচয় ধার্য্য করা হয়েছে।
(গ) Bank Loan-এর উপরে বছরের মধ্যে ₹ 48,000 সুদ প্রদেয় হর্যেছে এবং প্রদান করা হর্যেছে।
(ঘ) বছরের মধ্যে ₹ $2,32,000$ আয়কর প্রদান করা হয়েছে।
31.03.2020 তারিঢে শেব হওয়া বছরের জন্য X Ltd.-এর নগদ প্রবাহ বিবরণী প্রস্ত্টত করো। >০

## [English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

## Group-A

1. Answer the following questions:
(a) What do you mean by output costing?

$$
O r,
$$

Distance covered per day 150 km ; load carried on each day 25 tonnes; Calculate total tone-km during a month in which a truck has operated 45 days.
(b) Name any two industries where service costing method is applied.
(c) What do you mean by Inter-Process Profit?
(d) Mention any two advantages of Process Costing.
(e) 2,000 units were introduced in a process; Normal loss $5 \%$ of input with no scrap value. Total cost incurred in the process ₹ 38,000 . Calculate cost per unit in the process.
(f) What do you mean by 'by-product'?

$$
O r,
$$

What is Split off Point?
(g) What do you mean by Break-even Point?

Or,
What do you mean by Angle of incidence?
(h) Total sales ₹ $5,00,000$, P/V Ratio $40 \%$. Calculate Variable Cost.

Or,
Variable Cost per unit ₹ 24 and Selling Price per unit ₹ 36 . Total Fixed Expenses ₹ 90,000. Calculate the Break-even Point.
(i) What is Ratio Analysis?

Or,
Mention names of two Solvency Ratios.
(j) What do you mean by Interest Coverage Ratio?

## Group-B

2. From the following information, calculate the cost per running km for a Taxi of TTK Transport Ltd., Kilometer run (annual) - 75,000;
Cost of Taxi ₹ $30,00,000$
Annual Expenses:

|  | $₹$ |
| :--- | ---: |
| Road Licence | 60,000 |
| Insurance | 90,000 |
| Garage Rent | 25,000 |
| Supervision Expenses | $2,40,000$ |
| Driver's Monthly wages | 25,000 |
| Cost of Petrol per litre | 90 |
| Repairs and Maintenance per km | 4.80 |
| Tyre Cost (Average) per km | 3.00 |
| Km run per litre of Petrol | 30 |
| Estimated life of Taxi | $3,00,000 \mathrm{~km}$ |

3. In a factory $3,000 \mathrm{~kg}$ of a material were charged to process at a rate of $₹ 5$ per kg . The direct wages amounted to ₹ 1,800 and factory overhead amounted to ₹ 3,000 . The normal loss in the process is $10 \%$ of the input and net production was $2,750 \mathrm{~kg}$. Assuming that the process scrap is sold at ₹ 3 per kg , prepare Process Account.
4. From the following information, prepare Process $A \mathrm{~A} / \mathrm{c}$ and Process $B \mathrm{~A} / \mathrm{c}$ :

|  | Process A <br> $₹$ | Process B <br> $₹$ |
| :--- | :---: | :---: |
| Cost of Raw Materials | 25,000 | ---- |
| Labour Cost | 25,000 | 35,000 |
| Factory Overhead | 10,000 | 25,000 |

Finished articles of Process A is transferred to Process B at a profit of $20 \%$ on transfer price and that of Process B is transferred to finished stock at a profit of $25 \%$ on transfer price. Goods received from Process B are sold as final finished goods in the market at ₹ $2,50,000$.

Or,
Distinguish between joint product and by-product.
5. The sales and profits during two periods are as follows:

| Period 1 | $10,00,000$ | $1,00,000$ |
| :--- | ---: | ---: |
| Period 2 | $15,00,000$ | $2,00,000$ |
|  |  |  |

(i) $\mathrm{P} / \mathrm{V}$ ratio
(ii) The sales required to earn a profit of $₹ 2,50,000$

$$
O r,
$$

You are given the following information:
Fixed Cost ₹ 10,000 ; Break Even Sales ₹ 50,000 ; Profit ₹ 2,500 ; Selling Price per unit ₹ 20.
Calculate:
(i) Sales and Marginal Cost of Sales;
(ii) New BEP if Selling Price is reduced by $10 \%$.
6. From the following details, determine the amount of opening stock and closing stock.

Stock Turnover Ratio 4 times, closing stock was ₹ 25,000 in excess of opening stock. Purchases ₹ $2,75,000$.

$$
O r,
$$

Opening Debtors ₹ 96,000 , Cost of Goods Sold ₹ $4,80,000$, Cash Sales $20 \%$ of Credit Sales. Excess of closing debtors over opening debtors ₹ 32,000 , Gross Profit ₹ $1,92,000$. Calculate Debtors Turnover Ratio.

## Group-C

7. The estimated cost of producing 16,000 units of a product are as follows:

|  | Per unit (₹) | Total (₹) |
| :---: | :---: | :---: |
| Direct Material Cost | 15 | 2,40,000 |
| Direct wages | 10 | 1,60,000 |
| Direct Expenses | 2 | 32,000 |
| Factory Overhead (variable) | 3 | 48,000 |
| Factory Overhead (Fixed) | 5 | 80,000 |
| Total | 35 | 5,60,000 |

The same product can be purchased from the market at a price of ₹ 32 per unit. If the product is purchased from the market, $60 \%$ of the fixed factory overhead will be saved.
Should the company make the product or buy it from the market?

What are the areas of short-term decision making guided by marginal costing?
8. Prepare a Cash Budget for three months ending on 30th September, 2020 from the following information:

| Month | Sales (₹) | Purchases (₹) | Wages (₹) | Overhead (₹) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| May | $2,00,000$ | $1,20,000$ | 20,000 | 22,000 |
| June | $2,40,000$ | $1,32,000$ | 24,000 | 24,600 |
| July | $2,80,000$ | $1,28,000$ | 28,000 | 29,000 |
| August | $3,20,000$ | $1,44,000$ | 32,000 | 32,000 |
| September | $3,60,000$ | $1,52,000$ | 36,000 | 35,000 |

ther information:
(i) Expected Cash Balance on 1st July, 2020 is ₹ $1,10,000$.
(ii) There is $20 \%$ cash sale and balance is credit sales. Half of credit sale is received in the same month and remaining half in the next month.
(iii) There is no cash purchase and credit allowed by suppliers is for one month.
(iv) Time lag is payment of wages and overhead is half month.
(v) An old car is expected to be sold in cash for ₹ $4,00,000$ in August, 2020.

$$
O r
$$

Write short notes on:
(a) Flexible Budget
(b) Zero-base Budgetting
9. From the following information of Akash Manufacturing Ltd. determine Labour Cost Variance, Labour Efficiency Variance and Labour Rate Variances:
(i) Standard Labour Cost per unit of production is ₹ 15
(ii) Time Allowed per unit is 30 hours
(iii) 3,000 units are produced in 75,000 hours
(iv) Actual wages paid ₹ 45,000 .
10. What are the objectives of Financial Statement Analysis?

Or,
What are the limitations of Financial Statement Analysis?
11. Following are the liabilities and assets of $X$ Ltd. as on 31.03 .2019 and 31.03.2020:

## Particulars

31.03.2019
(₹)
31.03.2020
(₹)

## I. EQUITY AND LIABILITIES

## 1. Shareholders' Fund:

(a) Equity Share of Rs. 10 each

8,00,000 10,00,000
(b) Reserves and Surplus:

| Securities Premium | $1,00,000$ | $1,20,000$ |
| :--- | :--- | :--- |
| General Reserve | $3,60,000$ | $4,40,000$ |
| Profits \& Loss Balance | $2,20,000$ | $2,96,000$ |

2. Non-Current Liabilities:
(a) Bank Loan
$4,20,000 \quad 4,80,000$
3. Current Liabilities
(b) Trade Payables $\quad 1,66,000 \quad 2,16,000$
(c) Provision for Tax

Total $\frac{2,00,000}{22,66,000} \quad \underline{2,10,000} 2$

## II. ASSETS

1. Non-Current Assets:
(a) Property, Plant and Equipment:

Tangible

$$
17,96,000 \quad 21,84,000
$$

## 2. Current Assets:

(a) Inventories

$$
\begin{array}{lrr} 
& 2,40,000 & 2,80,000 \\
& 1,60,000 & 1,90,000 \\
\text { lent } & 70,000 & \\
\text { Total } & \begin{array}{l}
22,08,000 \\
\hline
\end{array} & \begin{array}{l}
27,66,000 \\
\hline
\end{array}
\end{array}
$$

(b) Trade Receivables
(c) Cash and Cash Equivalent

Following further information for the year 2019-20 are also given:
(i) Dividend paid during the year ₹ 80,000 .
(ii) The company sold part of the fixed asset for ₹ 64,000 (W.D.V. ₹ 40,000). Depreciation charged on fixed assets during the year ₹ $1,52,000$.
(iii) Interest accrued and paid during the year on Bank Loan ₹ 48,000.
(iv) Income tax paid during the year ₹ $2,32,000$.

You are required to prepare the Cash Flow Statement of X Ltd. for the year ended 31.03.2020.

