NOV 2011

Roll No. ....

PCE
GROUP-II PAPER-IV
COST ACCOUNTING &
FINANCIAL MANAGEMENT

Total No. of Questions – **7**

Total No. of Printed Pages – **16**

Time Allowed – **3** Hours

Maximum Marks – **100**

IPCC
GROUP-I PAPER-3
COST ACCOUNTING
AND FINANCIAL MANAGEMENT

YMK–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 answers in Hindi will not be valued.

Question No. **1** is compulsory.

Attempt any **five** questions from the remaining **six** questions.

Working notes should form part of answer.

Marks

1. Answer the following : **4×5 =20**

(a) The P/V Ratio of Delta Ltd. is 50% and margin of safety is 40%. The company sold 500 units for ₹ 5,00,000. You are required to calculate :

(i) Break even point, and

(ii) Sales in units to earn a profit of 10% on sales

(b) X executes a piece of work in 120 hours as against 150 hours allowed to him. His hourly rate is ₹ 10 and he gets a dearness allowance @ ₹ 30 per day of 8 hours worked in addition to his wages. You are required to calculate total wages received by X under the following incentive schemes :

(i) Rowan Premium Plan, and

(ii) Emerson's Efficiency Plan

(c) A new customer with 10% risk of non-payment desires to establish business connections with you. He would require 1.5 month of credit and is likely to increase your sales by ₹ 1,20,000 p.a. Cost of sales amounted to 85% of sales. The tax rate is 30%.

Should you accept the offer if the required rate of return is 40% (after tax) ?

Marks

(d) Beeta Ltd. has furnished the following information :

–	Earning per share (EPS)	₹ 4
–	Dividend pay out ratio	25%
–	Market price per share	₹ 40
–	Rate of Tax	30%
–	Growth rate of dividend	8%

The company wants to raise additional capital of ₹ 10 lakhs including debt of ₹ 4 lakhs. The cost of debt (before tax) is 10% upto ₹ 2 lakhs and 15% beyond that.

Compute the after tax cost of equity and debt and the weighted average cost of capital.

2. (a) X Ltd. recovers overheads at a pre-determined rate of ₹ 50 per man-day. The total factory overheads incurred and the man-days actually worked were ₹ 79 lakhs and 1.5 lakhs days respectively. During the period 30,000 units were sold. At the end of the period 5,000 completed units were held in stock but there was no opening stock of finished goods. Similarly, there was no stock of uncompleted units at the beginning of the period but at the end of the period there were 10,000 uncompleted units which may be treated as 50% complete. **8**

On analyzing the reasons, it was found that 60% of the unabsorbed overheads were due to defective planning and the balance were attributable to increase in overhead cost.

How would unabsorbed overheads be treated in cost accounts ?

Marks

(b) The financial statements of a company contain the following information for the year ending 31[st] March, 2011 : 8

Particulars	₹
Cash	1,60,000
Sundry Debtors	4,00,000
Short-term Investment	3,20,000
Stock	21,60,000
Prepaid Expenses	10,000
Total Current Assets	30,50,000
Current Liabilities	10,00,000
10% Debentures	16,00,000
Equity Share Capital	20,00,000
Retained Earnings	8,00,000

Statement of Profit for the year ended 31[st] March, 2011

Sales (20% cash sales)	40,00,000
Less : Cost of goods sold	28,00,000
Profit before Interest & Tax	12,00,000
Less : Interest	1,60,000
Profit Before Tax	10,40,000
Less : Tax @ 30%	3,12,000
Profit After Tax	7,28,000

You are required to calculate :

(i) Quick Ratio

(ii) Debt-equity Ratio

(iii) Return on Capital Employed, and

(iv) Average collection period (Assuming 360 days in a year).

Marks

3. (a) The following details are available of Process X for August 2011 : **8**

(1)	Opening work-in-process	8,000 units
	Degree of completion and cost :	
	Material (100%)	₹ 63,900
	Labour (60%)	₹ 10,800
	Overheads (60%)	₹ 5,400
(2)	Input 1,82,000 units at	₹ 7,56, 900
(3)	Labour paid	₹ 3,28,000
(4)	Overheads incurred	₹ 1,64,000
(5)	Units scrapped	14,000
	Degree of completion :	
	Material	100%
	Labour and overhead	80%
(6)	Closing work-in-process	18000 units
	Degree of completion :	
	Material	100%
	Labour and overhead	70%

(7) 1,58,000 units were completed and transferred to next process.

(8) Normal loss is 8% of total input including opening work-in-process.

(9) Scrap value is ₹ 8 per unit to be adjusted in direct material cost.

You are required to compute, assuming that average method of inventory is used :

(i) Equivalent production, and

(ii) Cost per unit

Marks

(b) Alpha Ltd. has furnished the following Balance Sheet as on March 31, 2011 : **8**

Liabilities	₹	Assets	₹
Equity Share Capital (1,00,000 Equity shares of ₹ 10 each)	10,00,000	Fixed Assets	30,00,000
		Current Assets	18,00,000
General Reserve	2,00,000		
15% Debentures	28,00,000		
Current Liabilities	8,00,000		
	48,00,000		**48,00,000**

Additional informations :

(1) Annual Fixed Cost other than Interest 28,00,000

(2) Variable Cost Ratio 60%

(3) Total Assets Turnover Ratio 2.5

(4) Tax Rate 30%

You are required to calculate :

(i) Earning Per Share (EPS), and

(ii) Combined Leverage.

4. (a) The Trading and Profit and Loss Account of Beta Ltd. for the year ended 31st March, 2011 is given below : **8**

Particulars	Amount ₹	Particulars	Amount ₹
To Opening Stock :		By Sales (Credit)	20,00,000
Raw materials 1,80,000		By Closing Stock :	
Work-in-progress 60,000		Raw materials 2,00,000	
Finished Goods 2,60,000	5,00,000	Work-in-Progress 1,00,000	
To purchases (credit)	11,00,000	Finished Goods 3,00,000	6,00,000
To Wages	3,00,000		
To Production Expenses	2,00,000		
To Gross Profit C/d	5,00,000		
	26,00,000		**26,00,000**
To Administration Expenses	1,75,000	By Gross Profit b/d	5,00,000
To Selling Expenses	75,000		
To Net Profit	2,50,000		
	5,00,000		**5,00,000**

The opening and closing balances of debtors were ₹ 1,50,000 and ₹ 2,00,000 respectively whereas opening and closing creditors were ₹ 2,00,000 and ₹ 2,40,000 respectively.

You are required to ascertain the working capital requirement by operating cycle method.

(b) The following information have been extracted from the cost records of a manufacturing company : 8

	₹
Stores	
* Opening balance	9,000
* Purchases	48,000
* Transfer from WIP	24,000
* Issue to work-in-process	48,000
* Issue for repairs	6,000
* Deficiency found in stock	1,800
Work-in-Progress :	
* Opening balance	18,000
* Direct wages applied	18,000
* Overhead charged	72,000
* Closing balance	12,000
Finished Production :	
* Entire production is sold at a profit of 10% on cost from work-in-process.	
* Wages paid.	21,000
* Overheads incurred.	75,000

Draw the Stores Ledger Control A/c, Work-in-Progress Control A/c, Overheads Control A/c and Costing Profit and Loss A/c.

Marks

5. Distinguish between : 4×4 =16

(i) Cost control and cost reduction.

(ii) Fixed and flexible budget.

(iii) Operating lease and financial lease, and

(iv) Net present value method and internal rate of return method.

6. (a) A Ltd. is considering the purchase of a machine which will perform some operations which are at present performed by workers. Machines X and Y are alternative models. The following details are available : 8

	Machine X	Machine Y
	₹	₹
Cost of machine	1,50,000	2,40,000
Estimated life of machine	5 years	6 years
Estimated cost of maintenance p.a.	7,000	11,000
Estimated cost of indirect material p.a.	6,000	8,000
Estimated savings in scrap p.a.	10,000	15,000
Estimated cost of supervision p.a.	12,000	16,000
Estimated savings in wages p.a.	90,000	1,20,000

Depreciation will be charged on straight line basis. The tax rate is 30%. Evaluate the alternatives according to :

(i) Average rate of return method, and

(ii) Present value index method assuming cost of capital being 10%.

(The present value of ₹ 1.00 @ 10% p.a. for 5 years is 3.79 and for 6 years is 4.354)

Marks

(b) Gama Ltd. has furnished the following standard cost data per unit of production: 8

* Material 10 kg @ ₹ 10 per kg.
* Labour 6 hours @ ₹ 5.50 per hour.
* Variable overhead 6 hours @ ₹ 10 per hour.
* Fixed overhead ₹ 4,50,000 per month (Based on a normal volume of 30,000 labour hours).

The actual cost data for the month of August 2011 are as follows :

* Material used 50,000 kg at a cost of ₹ 5,25,000.
* Labour paid ₹ 1,55,000 for 31,000 hours worked.
* Variable overheads ₹ 2,93,000.
* Fixed overheads ₹ 4,70,000.
* Actual production 4,800 units.

Calculate :

(i) Material cost variance.

(ii) Labour cost variance.

(iii) Fixed overhead cost variance.

(iv) Variable overhead cost variance.

7. Answer any **four** of the following : 4×4 =16

(a) Elucidate the responsibilities of Chief Financial Officer.

(b) Explain the relevance of time value of money.

(c) Discuss ABC analysis as a system of inventory control

(d) Explain the terms notional profit and retention money in contract costing.

(e) Explain the following :

(i) Bridge finance

(ii) Essentials of budget

YMK–H **Marks**

(Hindi Version)

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

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 **छ**: प्रश्नों में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

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

1. निम्नलिखित के उत्तर दीजिए : **4×5 =20**

(अ) डेल्टा लिमिटेड का लाभ-मात्रा अनुपात 50% है एवं सुरक्षा सीमा 40% है । कम्पनी ने 500 इकाइयाँ ₹ 5,00,000 में बेची हैं । आपको ज्ञात करना है :

(i) सम-विच्छेद बिंदु, एवं

(ii) विक्रय पर 10% लाभ अर्जित करने हेतु विक्रय की जाने वाली इकाइयाँ ।

(ब) X एक कार्य को 150 स्वीकृत घण्टों के स्थान पर 120 घण्टों में पूरा कर लेता है । उसकी प्रति घण्टा दर ₹ 10 है एवं उसे मज़दूरी के अलावा ₹ 30 प्रति दिन (8 घण्टों का एक दिन) की दर से महँगाई भत्ता भी मिलता है ।

आपको निम्नलिखित प्रेरणात्मक योजनाओं के अन्तर्गत X द्वारा प्राप्त की जाने वाली कुल मज़दूरी की राशि ज्ञात करनी है :

(i) रोवन प्रीमियम प्लान, एवं

(ii) इमरसन कार्य कुशलता योजना ।

(स) एक नया ग्राहक जिसके साथ भुगतान नहीं करने की जोखिम 10% है, आपसे व्यापारिक सम्बन्ध स्थापित करना चाहता है । वह 1.5 माह की उधार माँगता है एवं इससे आपकी बिक्री सालाना ₹ 1,20,000 बढ़ने की सम्भावना है । बिक्री की लागत बिक्री का 85% है । कर की दर 30% है ।

यदि कर के पश्चात् अपेक्षित प्रत्याय दर 40% हो तो क्या आप इस प्रस्ताव को स्वीकार करेंगे ?

Marks

(द) बीटा लिमिटेड ने निम्नलिखित सूचनायें प्रदान की हैं :

–	प्रति अंश अर्जन	₹ 4
–	लाभांश भुगतान अनुपात	25%
–	प्रति अंश बाजार मूल्य	₹ 40
–	कर की दर	30%
–	लाभांश वृद्धि दर	8%

कम्पनी ₹ 10 लाख (₹ 4 लाख के ऋण को सम्मिलित करते हुये) अतिरिक्त पूँजी जुटाना चाहती है । कर से पूर्व ऋण की लागत ₹ 2 लाख तक 10% तथा इसके बाद 15% है ।

समता एवं ऋण की कर पश्चात् लागतें एवं पूँजी की भारित औसत लागत ज्ञात कीजिए ।

2. (अ) X लिमिटेड में उपरिव्ययों को ₹ 50 प्रति श्रमिक प्रति दिवस के आधार पर अवशोषित किया जाता है । कुल कारखाना उपरिव्यय एवं कुल श्रमिक दिवस क्रमश: ₹ 79 लाख तथा 1.5 लाख दिवस थे । इस अवधि के दौरान 30,000 इकाइयों का विक्रय किया गया । अवधि के अंत में 5,000 निर्मित इकाइयाँ स्टॉक में थीं लेकिन तैयार माल का प्रारम्भिक शेष शून्य था । इसी प्रकार अर्द्ध-निर्मित इकाइयों का प्रारम्भिक स्टॉक भी शून्य था, लेकिन अवधि के अंत में अर्द्ध-निर्मित इकाइयाँ 10,000 थीं । जिन पर 50% कार्य पूर्ण हो चुका था । 8

कारणों का विश्लेषण करने पर यह पाया गया कि 60% असंविलयित उपरिव्यय दूषित योजना के कारण थे एवं शेष असंविलयित उपरिव्यय लागत वृद्धि के कारण थे ।

असंविलयित उपरिव्ययों का लागत लेखों में किस प्रकार व्यवहार (treat) करेंगे ?

Marks

(ब) एक कम्पनी के वित्तीय विवरणों में 31 मार्च, 2011 को समाप्त हुये वर्ष से सम्बन्धित निम्नलिखित सूचनाएँ हैं : 8

विवरण	₹
रोकड़	1,60,000
विविध देनदार	4,00,000
अल्पकालीन विनियोग	3,20,000
रहतियाँ	21,60,000
पूर्वदत्त व्यय	10,000
कुल चल सम्पत्तियाँ	30,50,000
चल दायित्त्व	10,00,000
10% ऋणपत्र	16,00,000
समता अंशपूँजी	20,00,000
प्रतिधारित आय	8,00,000

31 मार्च, 2011 **को समाप्त हुये वर्ष से सम्बन्धित लाभ का विवरण** :

विक्रय (20% रोकड़ बिक्री)	40,00,000
घटाइये : बिक्री की लागत	28,00,000
ब्याज एवं कर के पूर्व का लाभ	12,00,000
घटाइये : ब्याज	1,60,000
कर के पूर्व का लाभ	10,40,000
घटाइये : कर @ 30%	3,12,000
कर के पश्चात् लाभ	7,28,000

आपको ज्ञात करना है :

(i) त्वरित अनुपात

(ii) ऋण-समता अनुपात

(iii) विनियोजित पूँजी पर प्रत्याय, एवं

(iv) औसत संग्रहण अवधि (यह मानते हुये कि वर्ष में 360 दिन होते हैं ।)

Marks

3. (अ) अगस्त 2011 माह से सम्बन्धित निम्नलिखित विवरण प्रक्रिया X से सम्बन्धित है : 8

(1)	प्रारम्भिक चालू कार्य	8,000 इकाइयाँ
	पूर्णता की मात्रा एवं लागत	
	सामग्री (100%)	₹ 63,900
	श्रम (60%)	₹ 10,800
	उपरिव्यय (60%)	₹ 5,400
(2)	निवेश (input) 1,82,000 इकाइयाँ	₹ 7,56, 900
(3)	मज़दूरी भुगतान	₹ 3,28,000
(4)	उपरिव्यय भुगतान	₹ 1,64,000
(5)	क्षय हुयी इकाइयाँ 14,000 एवं	
	उनकी पूर्णता की मात्रा सामग्री	100%
	श्रम एवं उपरिव्यय	80%
(6)	अन्तिम चालू कार्य इकाइयाँ	18000 एवं
	उनकी पूर्णता की मात्रा :	
	सामग्री	100%
	श्रम एवं उपरिव्यय	70%
(7)	अगली प्रक्रिया में हस्तान्तरित एवं पूर्ण हुयी इकाइयाँ	1,58,000

(8) सामान्य हानि कुल निवेशित इकाइयों का 8% प्रारम्भिक चालू कार्य इकाइयों सहित ।

(9) अवशेष मूल्य ₹ 8 प्रति इकाई जिसको प्रत्यक्ष सामग्री लागत में से समायोजित किया जायेगा ।

आपको ज्ञात करना है, यह मानते हुये कि रहतिये की औसत विधि प्रयुक्त की जाती है :

(i) तुल्य उत्पादन

(ii) प्रति इकाई लागत ।

Marks

(ब) अल्फा लिमिटेड का 31 मार्च, 2011 का चिट्ठा इस प्रकार है : 8

दायित्व	₹	सम्पत्तियाँ	₹
समता अंश पूँजी (1,00,000 समता अंश ₹ 10 प्रत्येक)	10,00,000	स्थायी सम्पत्तियाँ	30,00,000
		चल सम्पत्तियाँ	18,00,000
सामान्य संचय	2,00,000		
15% ऋण पत्र	28,00,000		
चल दायित्व	8,00,000		
	48,00,000		**48,00,000**

अतिरिक्त सूचनाएँ :

(1) वार्षिक स्थायी लागत (ब्याज के अतिरिक्त) ₹ 28,00,000

(2) परिवर्तनशील लागत अनुपात 60%

(3) कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात 2.5

(4) कर की दर 30%

आपको ज्ञात करना है :

(i) प्रति अंश अर्जन, एवं

(ii) संयुक्त उत्तोलक ।

4. (अ) 31 मार्च, 2011 को समाप्त हुये वर्ष से सम्बन्धित बीटा लिमिटेड का व्यापारिक एवं लाभ-हानि खाता निम्नानुसार है : 8

नाम		₹	जमा		₹
प्रारम्भिक रहतियाँ :			उधार विक्रय		20,00,000
कच्चा माल	1,80,000		अन्तिम रहतियाँ :		
चालू-कार्य	60,000		कच्चा माल	2,00,000	
तैयार माल	2,60,000	5,00,000	चालू-कार्य	1,00,000	
उधार क्रय		11,00,000	तैयार माल	3,00,000	6,00,000
मज़दूरी		3,00,000			
उत्पादन व्यय		2,00,000			
सकल लाभ		5,00,000			
		26,00,000			**26,00,000**
प्रशासनिक खर्चे		1,75,000	सकल लाभ		5,00,000
विक्रय व्यय		75,000			
शुद्ध लाभ		2,50,000			
		5,00,000			**5,00,000**

Marks

देनदारों का प्रारम्भिक शेष एवं अन्तिम शेष क्रमश: ₹ 1,50,000 एवं ₹ 2,00,000 था जबकि प्रारम्भिक एवं अन्तिम लेनदार क्रमश: ₹ 2,00,000 एवं ₹ 2,40,000 के थे ।

आपको परिचालन चक्र विधि से कार्यशील पूँजी की आवश्यकता की राशि ज्ञात करनी है ।

(ब) निम्नलिखित सूचनाएँ एक निर्माणी कम्पनी के लागत अभिलेखों से प्राप्त की गई हैं : 8

स्टोर्स	₹
* प्रारम्भिक शेष	9,000
* क्रय	48,000
* चालू-कार्य से हस्तान्तरण	24,000
* चालू-कार्य को निर्गमित	48,000
* मरम्मत के लिये निर्गमन	6,000
* स्टॉक में पायी गयी न्यूनता	1,800
चालू कार्य :	
* प्रारम्भिक शेष	18,000
* प्रत्यक्ष श्रम प्रयोज्य (applied)	18,000
* उपरिव्यय अवशोषित	72,000
* अन्तिम शेष	12,000
तैयार उत्पादन :	
* समस्त उत्पादन को चालू-कार्य की लागत में 10% जोड़कर बेच दिया गया	
* श्रम का भुगतान	21,000
* उपरिव्ययों का भुगतान	75,000

स्टोर्स नियंत्रण खाता, चालू-कार्य नियंत्रण खाता, उपरिव्यय नियंत्रण खाता एवं लागत लाभ-हानि खाता तैयार कीजिए ।

Marks

5. निम्नलिखित में अन्तर बताइये : 4×4 =16

(i) लागत नियंत्रण एवं लागत न्यूनता

(ii) स्थिर एवं लोचदार बजट

(iii) परिचालन लीज एवं वित्तीय लीज, एवं

(iv) शुद्ध वर्तमान मूल्य विधि एवं आंतरिक प्रत्याय दर विधि ।

6. (अ) ए लिमिटेड एक मशीन क्रय करने का विचार कर रही है जो कि वर्तमान में श्रमिकों के द्वारा किये जा रहे कार्य को करेगी । मशीन 'एक्स' तथा मशीन 'वाई' वैकल्पिक मॉडल हैं । निम्नलिखित विवरण उपलब्ध है : 8

	मशीन 'एक्स' ₹	मशीन 'वाई' ₹
मशीन की लागत	1,50,000	2,40,000
मशीन का अनुमानित जीवन काल	5 वर्ष	6 वर्ष
अनुमानित अनुरक्षण लागत (वार्षिक)	7,000	11,000
अनुमानित अप्रत्यक्ष सामग्री लागत (वार्षिक)	6,000	8,000
अनुमानित अवशेष बचत (वार्षिक)	10,000	15,000
अनुमानित देख-भाल लागत (वार्षिक)	12,000	16,000
अनुमानित मज़दूरी में बचत (वार्षिक)	90,000	1,20,000

ह्रास सीधी रेखा पद्धति से लगाया जायेगा । कर की दर 30% है । निम्नलिखित विधियों के आधार पर दोनों विकल्पों का मूल्यांकन कीजिए :

(i) औसत प्रत्याय दर विधि, एवं

(ii) वर्तमान मूल्य सूचकांक विधि (पूँजी की लागत 10% मानी जाये)

(10% की दर पर ₹ 1.00 का 5 वर्षों का कुल वर्तमान मूल्य ₹ 3.79 तथा 6 वर्षों का कुल वर्तमान मूल्य ₹ 4.354 है ।)

Marks

(ब) गामा लिमिटेड ने प्रति इकाई प्रमाप समंक निम्नानुसार प्रस्तुत किये हैं : 8

* सामग्री 10 कि.ग्रा. ₹ 10 प्रति कि.ग्रा.
* श्रम 6 घण्टे ₹ 5.50 प्रति घण्टा
* परिवर्तनशील उपरिव्यय 6 घण्टे ₹ 10 प्रति घण्टा
* स्थिर उपरिव्यय ₹ 4,50,000 प्रति माह (30,000 सामान्य श्रम घण्टों पर आधारित)

अगस्त 2011 से सम्बन्धित वास्तविक लागत सूचनायें निम्नलिखित हैं :

* सामग्री उपभोग 50,000 कि.ग्रा. ₹ 5,25,000 की लागत
* श्रम का भुगतान ₹ 1,55,000 वास्तविक कार्य घण्टे 31,000
* परिवर्तनशील उपरिव्यय ₹ 2,93,000
* स्थिर उपरिव्यय ₹ 4,70,000.
* वास्तविक उत्पादन 4,800 इकाइयाँ ।

परिकलित कीजिए :

(i) सामग्री लागत विचरण

(ii) श्रम लागत विचरण

(iii) स्थिर उपरिव्यय लागत विचरण एवं

(iv) परिवर्तनशील उपरिव्यय लागत विचरण

7. निम्न में से किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए : 4×4 =16

(अ) मुख्य वित्तीय अधिकारी के उत्तरदायित्वों पर प्रकाश डालिए ।

(ब) "मुद्रा के समय मूल्य" की प्रासंगिकता को समझाइये ।

(स) सामग्री नियंत्रण की विधि के रूप में ABC विश्लेषण की व्याख्या कीजिए ।

(द) ठेका लागत लेखांकन के अन्तर्गत कल्पित लाभ (Notional Profit) एवं रोकी गई राशि (Retention Money) को समझाइये ।

(य) निम्नलिखित को समझाइये :

(i) सेतु वित्त, एवं

(ii) बजट के मूल तत्त्व ।