16487-BNK-I-Commerce-102C-2-19-C.docx

Course Code : BCOMH-102C-2

CH-I/Commerce-102C-2/19

B.Com. 1st Semester (Honours) Examination, 2019-20 COMMERCE

Course ID : 11212

Course Title: Business Mathematics

Time: 2 Hours

The figures in the right hand side margin indicate full marks. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

1. Answer *any five* questions:

- (a) Third and seventh term of a G.P. series are respectively 4 and 64. Find the series.
- (b) Prove that $\log_5 \sqrt{5\sqrt{5\sqrt{5}...\alpha}} = 1$.
- (c) If ${}^{25}C_r = {}^{25}C_{2r+1}$ then find the value of ${}^{r}C_5$.
- (d) Find the maximum value of $f(x) = 2x^3 9x^2 + 12x + 25$.
- (e) If $f(x) = -\sqrt{16 x^2}$, find the value of $\lim_{x \to 1} \frac{f(x) f(1)}{x 1}$.
- (f) If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ and $A = \{2, 4, 6, 8\}$, then find A'. Also verify that AUA' = U.
- (g) If $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$, find A^{-1} . (h) Find $\int \frac{dx}{x^2 - a^2}$.
- 2. Answer any four questions:
 - (a) If $\frac{\log x}{y-z} = \frac{\log y}{z-x} = \frac{\log z}{x-y}$, then show that $x^x y^y z^z = 1$.
 - (b) If a^2, b^2, c^2 are in A.P. series then prove that $\frac{1}{b+c}, \frac{1}{c+a}, \frac{1}{a+b}$ are also in A.P. series.
 - (c) (i) If f(x) = 2x + 3, x > 2= $3x + 4, x \le 2$, then show that $\lim_{x \to 2} f(x)$ does not exist.
 - (ii) If $x^3 + y^3 = 3axy$, find $\frac{d^2y}{dx^2}$. 2+3=5
 - (d) (i) Form the partial differential equation by eliminating the arbitrary constants a and b from the equation.
 - z = (x + a)(y + b)(ii) Find $\int_{-1}^{1} (x^2 + 4) dx$. 3+2=5

11212/16487

Full Marks: 40

2×5=10

5×4=20

CH-I/Commerce-102C-2/19

- (e) For any two sets prove that $(A \cup B)' = A' \cap B'$.
- (f) Verify $(AB)^T = B^T A^T$ where

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & -2 & 1 \end{bmatrix} \text{ and } B = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 0 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}.$$

3. Answer *any one* question:

(a) (i) If ${}^{n}C_{1}$, ${}^{n}C_{2}$, ${}^{n}C_{3}$ are in A.P series then find the value of *n*.

(ii) If $x = \log_a(bc)$, $y = \log_b(ca)$ and $z = \log_c(ab)$, then show that $\frac{1}{x+1} + \frac{1}{y+1} + \frac{1}{z+1} = 1$. (iii) Find the value of the determinant $\begin{vmatrix} 0 & 1 & 2 \\ 2 & 0 & 1 \\ 1 & 2 & 0 \end{vmatrix}$. 3+4+3=10

(2)

- (b) (i) Show that every square matrix can be expressed as a sum of a symmetric matrix and a skew-symmetric matrix uniquely.
 - (ii) State Euler's theorem.

(iii) Find the value of
$$\lim_{x \to 2} \frac{x^2 - 7x + 10}{x - 2}$$
. 5+2+3=10

10×1=10

CH-I/Commerce-103GE-1/19

B.Com. 1st Semester (Honours) Examination, 2019-20 COMMERCE

Course ID : 11214

Course Code : BCOMH-103GE-1

Course Title: Management Theory

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

 $2 \times 5 = 10$

The figures in the margin indicate full marks. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

> দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসন্তব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Answer any five from the following questions:
 নীচের প্রশাগুলি থেকে যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- (a) What is Budgetary Control?বাজেটমূলক নিয়ন্ত্রণ কী?
- (b) What is zero-base Budgeting? শৃন্যভিত্তিক বাজেট কাকে বলে?
- (c) What do you mean by M.B.O.? M.B.O. বলতে কী বোঝো?
- (d) What is Management? ব্যবস্থাপনা কাকে বলে?
- (e) What is Planning?পরিকল্পনা কাকে বলে?
- (f) What is Autocratic Leadership? স্বৈরতান্ত্রিক নেতৃত্ব কাকে বলে?
- (g) What is Span of Management? ব্যবস্থাপনার সীমা বা পরিধি কী?
- (h) What is Control?নিয়ন্ত্রণ কী?

11214/16488

CH-I/Commerce-103GE-1/19 (2)

- 2. Answer *any four* questions:
 - *যে কোনো চারটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - (a) Discuss the functions of Management.
 ব্যবস্থাপনার কার্যাবলী আলোচনা করো।
 - (b) 'Management is a Universal Process'— Discuss.
 'ব্যবস্থাপনা একটি সর্বজনীন প্রক্রিয়া'— আলোচনা করো।
 - (c) Explain basic steps in planning.
 পরিকল্পনার মূল ধাপগুলি আলোচনা করো।
 - (d) What are the objectives of Man Power Planning?
 মানব শক্তি পরিকল্পনার উদ্দেশ্যগুলি কী কী?
 - (e) Explain the importance of control.নিয়ন্ত্রণের গুরুত্ব আলোচনা করো।
 - (f) What are the procedures of selection of Employee?
 কর্মী নির্বাচনের পদ্ধতিগুলি কী কী?

3. Answer any one question:

- *যে কোনো একটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
- (a) Explain Abraham Maslow's Hierarchy of need theory.
 ম্যাসলো বর্ণিত প্রয়োজন ক্রমস্তর তত্ত্বটি ব্যাখ্যা করো।
- (b) Discuss the various social responsibilities of Management. ব্যবস্থাপনার সামাজিক দায়িত্বসমূহ আলোচনা করো।

10×1=10

CP-I/Commerce-101C-1A/19

B.Com. 1st Semester (Programme) Examination, 2019-20 COMMERCE

Course ID : 11218

Course Code : BCOMP-101C-1A

Course Title: Management Theory

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

> দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Answer any five of the following questions:
 নীচের যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- (a) What is management?ব্যবস্থাপনা কী?
- (b) What do you mean by planning premises? পরিকল্পনার অনুমিত বিষয় বলতে কী বোঝো?
- (c) Define staff organisation.কর্মী সংগঠনের সংজ্ঞা দাও।
- (d) What is decentralisation?বিকেন্দ্রীকরণ কী?
- (e) What is leadership? নেতৃত্বদান কী?
- (f) What is planning? পরিকল্পনা কাকে বলে?
- (g) What do you mean by motivation? অনুপ্রেরণা বলতে কী বোঝো?
- (h) What is control?নিয়ন্ত্রণ কাকে বলে?

11218/16489

 $2 \times 5 = 10$

CP-I/Commerce-101C-1A/19 (2)

2.	Answer any four of the following questions:	5×4=20
	নীচের <i>যে কোনো চারটি</i> প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ	
	 (a) Explain various function of management. ব্যবস্থাপনার প্রধান প্রধান কাজগুলি ব্যাখ্যা করো। 	
	(b) What are the steps of a good control system? একটি ভাল নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির ধাপগুলি কী কী?	
	(c) What are the characteristics of a good plan? ভাল পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্যগুলি কী কী?	
	(d) What are the importance of motivation in management? ব্যবস্থাপনায় অনুপ্রাণিতকরণের গুরুত্ব কী?	
	(e) Write short note on delegation of authority. ভারর্পণের উপর টীকা লেখো।	
	(f) Discuss the methods of employee selection. কর্মী নির্বাচন পদ্ধতিসমূহ বর্ণনা করো।	
3.	Answer <i>any one</i> of the following question: নীচের <i>যে কোনো একটি</i> প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ	10×1=10
	(a) Discuss Theory-X and Theory-Y in motivation. অনুপ্রেরণায় X-তত্ত্ব ও Y-তত্ত্বটি আলোচনা করো।	
	(b) What is MBO? What are its objectives? MBO কী? এর উদ্দেশ্যগুলি কী কী?	2+8=10

CP-I/Commerce-102C-2A/19

B.Com. 1st Semester (Programme) Examination, 2019-20 COMMERCE

Course ID : 11219

Course Code : BCOMP-102C-2A

Course Title: Indian Economic Problems

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

> দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসন্তব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

1. Answer *any five* of the following questions:

নীচের যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- (a) Which activities belong to tertiary sector?
 কোন কোন কর্মকাণ্ড তৃতীয় স্তরের অর্থনৈতিক ক্ষেত্রের সাথে যুক্ত?
- (b) Define poverty. দারিদ্রের সংজ্ঞা দাও।
- (c) Mention two causes of low productivity of agriculture. ভারতীয় কৃষির স্বল্প উৎপাদনশীলতার দুটি কারণ উল্লেখ করো।
- (d) Write the full form of NABARD.
 NABARD-এর পূর্ণরূপ লেখো।
- (e) What do you mean by industrial sickness?
 শিল্প রুগ্নতা বলতে কী বোঝো?
- (f) Mention two features of import substitution policy of India.
 ভারতবর্ষের আমদানি পরিবর্ততা নীতির দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।
- (g) What is disguised unemployment? ছদ্মবেশী বেকারত্ব কাকে বলে?
- (h) What do you mean plan holiday?পরিকল্পনার অবকাশ বলতে কী বোঝো?

11219/16490

Please Turn Over

 $2 \times 5 = 10$

CP-I/Commerce-102C-2A/19 (2)

- **2.** Answer any four of the following questions:5×4=20নীচের যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - (a) What is national income? Comment on the limitations of estimates of NI in India. 1+4=5 জাতীয় আয় কাকে বলে? ভারতের জাতীয় আয় পরিমাপের ত্রুটিগুলি সম্পর্কে মতামত দাও।
 - (b) Mention major objectives of Land Reform Policy. Give two arguments in favour of and two arguments against Land Reform in India. 1+4=5 ভূমি সংস্কারের উদ্দেশ্যগুলো উল্লেখ করো। ভূমি সংস্কারের পক্ষে ও বিপক্ষে দুটি করে মতামত দাও।
 - (c) Name two public sector enterprises in India. Briefly explain the present problems of public sector in India. 1+4=5 দুটি সরকারী উদ্যোগের নাম করো। সরকারী উদ্যোগ ক্ষেত্রগুলির বর্তমান সমস্যাগুলি সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।
 - (d) What do you mean by globalization? Discuss the impact of globalization on Indian economy. 1+4=5
 বিশ্বায়ন বলতে কী বোঝো? ভারতীয় অর্থনীতিতে বিশ্বায়নের ফলাফল সংক্ষেপে আলোচনা করো।
 - (e) What is planning? What are the main objectives of planning in India? 1+4=5
 পরিকল্পনা কাকে বলে? ভারতে পরিকল্পনার প্রধান উদ্দেশ্যগুলি কী কী?
 - (f) Discuss various measures adopted by the government of India to eradicate the poverty. দারিদ্র দুরীকরণের সরকার গৃহীত বিভিন্ন ব্যবস্থাগুলি বর্ণনা করো।

3. Answer any one of the following question:10×1=10নীচের যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) What do you mean by 'Green Revolution'? Discuss the merits and demerits of Green revolution in India. 2+8=10
 সবুজ বিপ্লব বলতে কী বোঝো? সবুজ বিপ্লবের সুফল ও কুফলগুলি বর্ণনা করো।
- (b) What is central bank? Describe the main functions of central bank. 2+8=10 কেন্দ্রীয় ব্যাঙ্ক কাকে বলে? কেন্দ্রীয় ব্যাঙ্ক এর মৃখ্য কার্যাবলী বর্ণনা করো।

16486-BNK-I-Commerce-101C-1-19-C.pmd

CH-I/Commerce-101C-1/19

B.Com. 1st Semester (Honours) Examination, 2019-20 COMMERCE

Course ID : 11211

Course Code : BCOMH-101C-1

Course Title: Financial Accounting-1

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

> দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

- **1.** Answer *any five* questions:
 - যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - (a) What is Contra Entry?বিপরীত দাখিলা কী?
 - (b) What is Journal? জাবেদা কী?
 - (c) What do you mean by Contingent Assets? সম্ভাব্য সম্পত্তি বলতে কী বোঝো?
 - (d) What is meant by 'Mixed Basis of Accounting'?
 'মিশ্র হিসাবরক্ষণ' বলতে কী বোঝো?
 - (e) What is compensating error?
 স্বয়ং সংশোধিত ভুল কী?
 - (f) How do you value consignment stock?
 মজুত চালানী পণ্য তুমি কীভাবে মূল্যায়ন করবে?
 - (g) What do you mean by Renewal of Bill? বিলের নবীকরণ বলতে কী বোঝো?
 - (h) What is del credere commission?
 ঝুঁকি বাহক দস্তরী কী?

11211/16486

Please Turn Over

2×5=10

CH-I/Commerce-101C-1/19 (2)

- 2. Answer *any four* questions:
 - যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - (a) Distinguish between Profit & Loss A/c and Income & Expenditure A/c.
 লাভক্ষতির হিসাব এবং আয়ব্যয়ের হিসাবের মধ্যে পার্থক্য নির্ধারণ করো।
 - (b) From the following particulars, prepare the Bank Reconciliation Statement:
 - (i) Bank Overdraft as per Cash Book ₹ 16,200.
 - (ii) A cheque deposited into Bank but not recorded in the Cash Book ₹ 700.
 - (iii) A cheque for ₹ 4,000 deposited but collection as per the Bank Statement ₹ 3,996.
 - (iv) A cheque deposited but not yet collected by the bank ₹ 2,320.
 - (v) Bill collected directly by bank ₹ 3,500.

[ইংরাজী প্রশ্ন দ্রন্তব্য]

- (c) On careful examination of Books of Account, you found the following mistakes:
 - (i) Wages paid for installation of a machine for ₹ 300 wrongly debited to Wages Account.
 - (ii) Repairing charges of ₹ 100 for machinery was wrongly debited to Machinery Account.
 - (iii) Goods sold to Mr. X for ₹ 500 wrongly debited to Mr. Y's Account.

Rectify the above errors.

[ইংরাজী প্রশ্ন দ্রস্টব্য]

- (d) How does Joint Venture differ from Partnership?
 যৌথ উদ্যোগ ও অংশীদারির মধ্যে পার্থক্য কোথায়?
- (e) The book value of Plant and Machinery on 01.01.2015 ₹ 10,00,000 in the books of M/S S. Bros. New machinery for ₹ 50,000 was purchased on 01.10.2015 and another machinery of ₹ 1,00,000 on 01.07.2016. On 01.04.2017, machinery (Book value had been ₹ 1,50,000 on 01.01.2015) was sold for ₹ 80,000. Depreciation had been charged at 10% p.a. on Straight Line Method.

Show the Machinery Account from 01.01.2015 to 31.12.2017 assuming that book value of Plant and Machinery on 01.01.2015 indicates cost price of the assets.

[ইংরাজী প্রশ্ন দ্রস্টব্য]

(f) Explain the objectives of trial balance.
 রেওয়ামিলের উদ্দেশ্যগুলি বর্ণনা করো।

 $10 \times 1 = 10$

3. Answer *any one* question:

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- (a) What is meant by Single Entry System of Book-keeping? How profits or loss can be ascertain under Single Entry System? Mention two major defects of Single Entry System of accounting. 2+6+2=10
 একাহারা দাখিলা পদ্ধতিতে হিসাবরক্ষণ বলতে কী বুঝায়? একাহারা দাখিলা পদ্ধতিতে কীভাবে লাভ বা লোকসান নির্ধারণ করা যায়? এই পদ্ধতির দুটি প্রধান ক্রটি উল্লেখ করো।
- (b) A consigned 5000 kg. of tea costing ₹ 40 per kg. to B. A incurred ₹ 3,000 on freight and ₹ 2,000 on insurance. 500 kg. of tea were lost in transit. The insurance co. admitted the claim for ₹ 15,000. After receiving the goods B spent ₹ 3,450 on carriage, ₹ 500 on selling expenses and ₹ 500 on godown rent. B was allowed a commission of 5% on sales (including 2% commission as del credere). 3000 kg. of tea were sold at ₹ 64 per kg. 25 kg. of tea were lost due to breakage of a chest which was considered to be normal.

Prepare Consignment Account, Consignee Account and Goods Lost in Transit Account in the books of A. 5+3+2=10

[ইংরাজী প্রশ্ন দ্রস্টব্য]