

B.COM II SEMESTER  
SUBJECT- COMMERCE  
ASSIGNMENT - BUSINESS MATHEMATICS

प्रत्येक इकाई में प्रत्येक प्रश्न का भाग A एवं B अतिलघूतरी प्रश्न हैं । प्रत्येक इकाई के भाग C (लघूतरी प्रश्न) हैं । भाग D (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) हैं ।

Part A and B of each question in each unit consist of very short answer type questions. Part C contain (Short answer type) question. Part D contain (Long answer type) question.

Unit-I

Q.1A युगपत समीकरण से आप क्या समझते हैं? (1)

What do you mean by Simultaneous Equation ?

Q.1B निम्न समीकरणों को हल कीजिए- (1)

Solve the following equations:

$$2x + y = 12$$

$$3x - y = 13$$

Q.1C निम्नलिखित प्रश्न को प्रतिस्थापन विधि द्वारा हल कीजिए- (3)

Solve the following Question by Substitution method-

$$15x + 3y = 39$$

$$12x + 9y = 51$$

अथवा /OR

निम्नलिखित प्रश्न को उन्मूलन विधि द्वारा हल कीजिए-

Solve the following Question by Elimination method-

$$7x - 3y = 31$$

$$9x - 5y = 41$$

Q.1D दो अंकों की एक संख्या अंकों के योग का 7 गुना है और अंकों के व्युत्क्रम का योग उनके गुणनफल के व्युत्क्रम का 9 गुना है। संख्याएँ ज्ञात कीजिए। (5)

A number of two digits is 7 times of the sum of digits and the sum of reciprocal of the digits is 9 times of the reciprocal of their product .Find the numbers.

अथवा /OR

एक पिता की आयु तीन वर्ष बाद अपने पुत्र की आयु की तीन गुना जाएगी. 5 वर्ष पहले उसकी आयु अपने पुत्र की आयु के 4 गुना से 6 वर्ष अधिक थी। उनकी वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

After three years a father will be three times as old as his son. 5 year ago his age was 6 years more than 4 times that of the son. Find their present ages.

Unit-II

Q.2A लम्बवत् आव्यूह क्या है? (1)

What is Vertical Matrix ?

Q.2B A-B ज्ञात कीजिए, यदि- (1)

Find A-B ,if -

$$A = \begin{pmatrix} 6 & 8 \\ -5 & 0 \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ -5 & 7 \end{pmatrix}$$

Q.2C निम्न का मान बताओ- (लघुगणक तालिका का उपयोग कीजिए।) (3)

Find the value of (by using Logarithm Table)

$$0.09328 \div 0.2614$$

अथवा /OR

What is meant by Matrix ? Explain its types?

(मैट्रिक्स) आव्यूह से क्या तात्पर्य है? इसके प्रकार बताएं?

Q.2D मान ज्ञात कीजिए  $A^2 - 2A + A - B$  (5)

Evaluate  $A^2 - 2A + A - B$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

अथवा /OR

निम्न का मान बताओ- (लघुगणक तालिका का उपयोग कीजिए।)

Find the value of (by using Logarithm Table)

$$\frac{(313.54)^2(1.769)^{3/5}}{68.45}$$