

**S - 2383**

**B. Com. (Second Semester)**  
**EXAMINATION, May/June, 2016**

**ACCOUNTING**

Paper - I

**BUSINESS MATHEMATICS**

*Time : Three Hours*

**Maximum Marks : 85 (For Regular Students)**

**Minimum Pass Marks : 29**

**Maximum Marks : 100 (For Private Students)**

**Minimum Pass Marks : 34**

**नोट-** सभी प्रश्न हल कीजिए।

Attempt *all* questions.

**Section - A**

25/30

1. बट्टा एवं दलाली में अन्तर कीजिये।

Make difference between discount and brokerage.

**अथवा**

(Or)

त्याग अनुपात को समझाइये।

Explain sacrificing ratio.

P.T.O.

( 2 )

**S - 2383**

2. युगपत् समीकरण के प्रकार बताइये।

State the types of simultaneous equation.

**अथवा**

(Or)

युगपत् समीकरण की विशेषताएँ बताइये।

State the characteristics of simultaneous equation.

3. आव्यूह को परिभाषित कीजिये।

Define matrices.

**अथवा**

(Or)

आव्यूह के प्रकार बताइये।

State the types of matrices.

4. लघुगुणक एवं प्रतिलघुगुणक में अन्तर कीजिये।

Make difference between logarithms and antilogarithms.

**अथवा**

(Or)

लघुगुणक के सिद्धान्त बताइये।

State the principles of logarithms.

5. साधारण एवं चक्रवृद्धि ब्याज में अन्तर कीजिये।

Make difference between simple and compound interest.

( 3 )

S - 2383

अथवा

(Or)

रेखीय प्रक्रमन क्या है ?

What is Linear programming ?

**Section – B**

60/70

6. एक यन्त्र का प्रति वर्ष 10% की दर से घटते मूल्य पर हास निकाला जाता है। यदि चौथे वर्ष बाद उसका मूल्य 1,31,220 रु. हो तो यन्त्र की लागत ज्ञात करो।

The depreciation rate of a machine is 10% per annum. If after four years the value of the machine is Rs. 1,31,220, find the cost of the machine.

अथवा

(Or)

- एक सेल्समैन 100 रु. मासिक वेतन तथा 20,000 रु. से अधिक की विक्री पर 4% कमीशन प्राप्त करता है। यदि वह किसी माह में 500 रु. अर्जित करना चाहे तो उस माह में उसके विक्रय की राशि क्या होनी चाहिए ?  
A salesman gets a salary of Rs. 100 per month and a commission at the rate of 4% on sales in excess of Rs. 20,000. If he wants to earn Rs. 500 in a month, how much should be his sales for that month ?

P.T.

( 4 )

S - 2383

7. दो संख्याओं का योग 150 है। पहली संख्या के दुगुने तथा दूसरी संख्या के 5 गुने का योग 450 है। संख्याएं ज्ञात कीजिए।

The sum of two numbers is 150. The double of the first number and 5 times of the second number are equal to 450. Find the numbers.

अथवा

(Or)

8. आदमी तथा 6 लड़कों की मजदूरी 33 रु. है। यदि 4 आदमियों की मजदूरी 5 लड़कों की मजदूरी से 4.50 रु. अधिक हो तो प्रत्येक आदमी तथा प्रत्येक लड़के की मजदूरी क्या है ?

The wages of 8 men and 6 boys amount to Rs. 33. If 4 men earn Rs. 4.50 more than 5 boys, what are the wages of each man and boy ?

$$1 \text{ } 80 \quad 5 \text{ } 0$$

$$8. \text{ यदि } A = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 6 \\ -4 & 8 & -4 \end{bmatrix} \text{ और }$$

$$B = \begin{bmatrix} 5 & 10 & 15 \\ -10 & 20 & -10 \end{bmatrix} \text{ हो, तो } 5A - 2B \text{ का}$$

मान ज्ञात कीजिए।

( 5 )

S - 2383

If  $A = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 6 \\ -4 & 8 & -4 \end{bmatrix}$  and

$B = \begin{bmatrix} 5 & 10 & 15 \\ -10 & 20 & -10 \end{bmatrix}$  find  $5A - 2B$ .

अथवा

(Or)

यदि  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ ,  $B = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$  तथा

$C = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$  तो ABC ज्ञात कीजिए।

If  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ ,  $B = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$  and

$C = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$  compute ABC.

9. लघुगुणक सारणी का प्रयोग करके मान निकालें-

$$\frac{(0.7634)^{1/3}}{\sqrt{272.3 \times 15.2}}$$

P.T.O.

( 6 )

S - 2383

Evaluate using log tables-

$$\frac{(0.7634)^{1/3}}{\sqrt{272.3 \times 15.2}}$$

अथवा

(Or)

कलन क्या है ? अवकलन की विधियों की व्याख्या कीजिये।

What is Differentiation ? Explain its various methods. <http://www.jiwajionline.com>

10. एक व्यापारी किसी महाजन एवं बैंक से 1,00,000 रु. उधार लेता है। यदि ब्याज की दरें क्रमशः 18% वार्षिक तथा 16% वार्षिक हों तथा व्यापारी ने एक वर्ष में 16,600 रु. ब्याज के रूप में दिये हों तो महाजन एवं बैंक से उधार ली गयी राशि ज्ञात कीजिए।
- A trader borrows Rs. 1,00,000 from a moneylender and a bank. If the rate of interest are 18% p.a. and 16% p. a. respectively and the trader had paid Rs. 16,600 as intrest for one year, find the sum borrowed from the moneylender and bank.

( 7 )

S - 2383

अथवा

(Or)

एक फोटोग्राफर ने फोटोग्राफ की 12 प्रतियां 25 रु. में  
और 20 प्रतियां 35 रु. में देने का प्रस्ताव किया और  
उसका लाभ क्रमशः 5 रु. और 7 रु. है। 10 रु. का  
लाभ प्राप्त करने के लिए उसे 30 प्रतियां कितने में देनी  
चाहिए ?

A photographer offered to supply 12 copies  
of photograph for Rs. 25 and 20 copies for  
Rs. 35 and his profits are Rs. 5 and 7  
respectively. For what sum should he  
supply 30 copies in order to make a profit  
of Rs. 10 ?

<http://www.jiwajionline.com>

<http://www.jiwajionline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से

S - 2383