



3. यदि माँग का फलन  $p = (4 - 5x)^2$  है, तो 'x' के किस मान के लिये माँग की लोच इकाई होगी ?  
 If the demand function  $p = (4 - 5x)^2$ , for what value of 'x' the elasticity of demand will be unity?

अथवा OR

निम्न लागत तथा माँग फलन के लिये अधिकतम लाभ उत्पादन की मात्रा ज्ञात कीजिए :

Find the profit maximizing output for the firm having cost function :

$$C = 2 + 3x - 3x^2 + 2x^3$$

$$P = 15 - 6x.$$

4. निम्न सारणी से कार्यकुशलता का अनुभव पर प्रतीपगमन समीकरण ज्ञात कीजिए :

Calculate the regression line of performance ratings on experience :

Experience (X)	16	12	18	4	3	10	5	12
Performance Rating (Y)	87	88	89	68	78	80	75	83

अथवा OR

दो प्रतीपगमन रेखाओं का समीकरण निम्नानुसार है :

The equation of two regression lines are :

$$3X + 2Y = 26$$

$$6X + Y = 31$$

दोनों श्रेणियों का समांतर माध्य व सहसंबंध ज्ञात कीजिए ।

Find the mean of the two series and value of coefficient of correlation.

5. निम्न सारणी का श्रृंखला आधार निर्देशांक, स्थिर वर्ष 1994 के आधार पर ज्ञात कीजिए :

From the following average price of the groups of commodities given in rupees per unit, find the chain base index numbers with 1994 as the base year :

Group	1994	1995	1996	1997
I	2	3	4	5
II	8	10	12	15
III	4	5	18	10

अथवा OR

निर्देशांक का महत्व पर लघु टिप्पणी लिखिए ।

Write short note on Importance of Index Number.