

CBSE Class 8 Maths Notes Chapter 11 सीधा और प्रतिलोम समानुपात

→ दो राशियाँ x और y प्रत्यक्ष या सीधे समानुपात में अथवा परस्पर अनुक्रमानुपाती कही जाती हैं, यदि वे साथ-साथ इस प्रकार घरेँ या बढ़ें कि उनके संगत मानों का अनुपात अचर रहे। अर्थात् यदि $xy = K$ हो (जहाँ K एक धनात्मक अचर है), तो x और y परस्पर अनुक्रमानुपाती कहलाती हैं। ऐसी स्थिति में यदि x के मानों x_1, x_2 के लिए के संगत मान क्रमशः y_1, y_2 हों, तो $x_1y_1 = x_2y_2$ होता है।

→ दो राशियाँ x और y प्रतिलोम समानुपात में अथवा परस्पर व्युत्क्रमानुपाती कही जाती हैं, यदि x में हुई एक वृद्धि () में एक समानुपाती कमी उत्पन्न करे तथा x में हुई एक कमी y में एक समानुपाती वृद्धि उत्पन्न करे ताकि इनके संगत मानों का गुणनफल अचर रहे। अर्थात् यदि $y = \frac{K}{x}$ हो, तो x और y परस्पर व्युत्क्रमानुपाती कहलाती हैं। ऐसी स्थिति में, यदि x के मानों x_1, x_2 के लिए y के संगत मान क्रमशः y_1, y_2 हों, तो $x_1y_1 = x_2y_2$ या $x_1x_2 = y_2y_1$ होता है।