

## CBSE Class 7 Maths Notes Chapter 6 त्रिभुज और उसके गुण

- त्रिभुज, तीन रेखाखण्डों से बनी एक बन्द सरल आकृति होती है।
- इसके तीन शीर्ष, तीन भुजाएँ एवं तीन कोण होते हैं। इसकी तीन भुजाएँ एवं तीन कोण, इसके छः अवयव कहलाते हैं।
- किसी त्रिभुज के एक शीर्ष को उसकी सम्मुख भुजा के मध्य बिन्दु से मिलाने वाले रेखाखण्ड को उसकी माधिका कहते हैं। एक त्रिभुज की तीन माधिकाएँ होती हैं।
- किसी त्रिभुज के एक शीर्ष से उसके सम्मुख भुजा पर खींचे गए लम्ब को त्रिभुज का एक शीर्षलम्ब कहते हैं। एक त्रिभुज के तीन शीर्षलम्ब होते हैं।
- किसी त्रिभुज का बाह्य कोण किसी एक भुजा को एक ही ओर बढ़ाने पर बनता है।
- त्रिभुज के बाह्य कोण की माप, उसके दो सम्मुख अन्तःकोणों के योग के बराबर होती है।
- एक त्रिभुज के तीनों कोणों का योग  $180^\circ$  होता है।
- ऐसा त्रिभुज, जिसकी प्रत्येक भुजा की माप समान हो, समबाहु त्रिभुज कहलाता है। समबाहु त्रिभुज का प्रत्येक कोण  $60^\circ$  का होता है।
- ऐसा त्रिभुज, जिसकी कोई दो भुजाएँ माप में समान हों, समद्विबाहु त्रिभुज कहलाता है। समद्विबाहु त्रिभुज की असमान भुजा उसका आधार कहलाती है तथा आधार पर बने दोनों कोण एक-दूसरे के बराबर होते।
- त्रिभुज की कोई दो भुजाओं की मापों का योग, तीसरी भुजा की माप से अधिक होता है।
- त्रिभुज की कोई दो भुजाओं की मापों का अन्तर, तीसरी भुजा की माप से कम होता है।
- समकोण त्रिभुज में समकोण के सामने वाली भुजा कर्ण तथा अन्य दोनों भुजाएँ उसके पाद कहलाती हैं।
- पाइथागोरस गुण :  
एक समकोण त्रिभुज में कर्ण पर बना वर्ग = उसके पादों पर बने दोनों वर्गों का योग ( $a^2 = b^2 + c^2$ )।
- यदि किसी त्रिभुज पर पाइथागोरस गुण प्रयुक्त होता है, तभी वह एक समकोण त्रिभुज होगा। पाठगत प्रश्न