

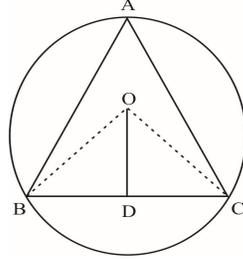
राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

माध्यमिक पाठ्यक्रम

पाठ 16: वृत्त में कोण और चक्रीय चतुर्भुज

कार्यपत्रक-16

1. सिद्ध कीजिए कि अर्धवृत्त में बना कोण समकोण होता है।
2. आकृति में, 'O' $\triangle ABC$ का परिकेन्द्र है और D आधार BC का मध्य-बिंदु है। सिद्ध कीजिए कि $\angle BOD = \angle A$



3. सिद्ध कीजिए कि एक चक्रीय समांतर चतुर्भुज एक आयत होता है।
4. यदि किसी समलम्ब चतुर्भुज की गैर-समानांतर भुजाएँ बराबर हों, तो सिद्ध कीजिए कि वह चक्रीय समलंब है।
5. ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है जिसमें AC और BD इसके विकर्ण हैं। यदि $\angle DBC = 55^\circ$ तथा $\angle BAC = 45^\circ$ तो $\angle BCD$ की माप ज्ञात कीजिए।
6. सिद्ध कीजिए कि एक चक्रीय चतुर्भुज के सम्मुख कोणों का योग 180° होता है।

7. सिद्ध कीजिए कि एक चक्रीय चतुर्भुज के कोण समद्विभाजक द्वारा बना चतुर्भुज भी चक्रीय होता है।
8. ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है, यदि कोण C= कोण B= 55^0 है, तो कोण A और कोण D ज्ञात कीजिए।
9. दो वृत्त A और B में प्रतिच्छेद करते हैं। AC और AD वृत्तों के व्यास हैं। सिद्ध कीजिए कि C, B और D संरेख हैं।
10. पुष्टि कीजिए कि यदि तीन बिंदु संरेख हैं तो बिंदु न तो चक्रीय हैं और न ही अचक्रीय हैं।