

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
माध्यमिक पाठ्यक्रम
पाठ – 10 : रेखाएं और कोण
कार्यपत्रक - 10

- 1 कागज़ पर एक बिंदु लीजिए और उससे हो कर जाती हुई जितनी चाहें उतनी रेखाएं खींचिए। उस बिंदु से होकर जाती हुई कितनी रेखाएं खींची जा सकती हैं ? ज्ञात कीजिए।
- 2 दो रेखाएं AB और CD खींचिए जो परस्पर समान्तर हों और दो रेखाएं PQ और RS खींचिए जो परस्पर प्रतिच्छेदी हों और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
 - (i) AB और CD में कितने बिंदु उभयनिष्ठ हैं ?
 - (ii) PQ और RS में कितने बिंदु उभयनिष्ठ हैं ?
- 3 संगामी रेखाओं और समान्तर रेखाओं में अंतर स्पष्ट कीजिए और इन्हें कागज़ पर खींचिए।
- 4 कागज़ पर कोई दो न्यून कोण बनाइये तथा कोई दो अधिक कोण बनाइये।
- 5 कोटिपूरक कोणों और संपूरक कोणों में क्या अंतर है? कागज़ पर कोटिपूरक कोण बनाइये।
- 6 यदि दो रेखाएं PQ और RS परस्पर बिंदु O पर प्रतिच्छेद करती हैं, तो शीर्षाभिमुख कोण और उनमें संबंध लिखिए।
- 7 एक तिर्यक रेखा PQ दो समान्तर रेखाओं AB और CD को क्रमशः बिंदु R और S पर प्रतिच्छेद करती है। इस विवरण के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
 - i. संगत कोणों के सभी युग्म लिखिए
 - ii. एकांतर कोणों के सभी युग्म लिखिए
- 8 भुजाओं और कोणों के आधार पर त्रिभुजों का वर्गीकरण कीजिये। इन त्रिभुजों को कागज़ पर बनाइये।
- 9 कोणों को मापे बिना सिद्ध कीजिये कि त्रिभुज के कोणों का योग 180° होता है।
- 10 त्रिभुज ABC में $\angle B$ और $\angle C$ के अंतः समद्विभाजक परस्पर बिंदु O पर प्रतिच्छेद करते हैं। सिद्ध कीजिये $\angle BOC = 90^\circ + \frac{1}{2}\angle A$

