

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
माध्यमिक पाठ्यक्रम
पाठ-19: निर्देशांक ज्यामिति
कार्यपत्रक-19

- निम्नलिखित बिंदुओं के x और y निर्देशांक लिखिए और इसे ग्राफ पेपर पर चिन्हित करें
(a) (3, -2) (b) (-6, -3) (c) (-7, 3)
- चतुर्थांश पर निम्नलिखित बिन्दुओं को पहचानिए:
(a) (-6, -2) (b) (-5, 3) (c) (4, 3)
- निम्नलिखित बिंदुओं में से प्रत्येक के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए
(i) P (8, -2) और Q (11, 2)
(ii) A (5, -3) और B (11, 5)
- वह अनुपात ज्ञात कीजिए जिसमें रेखा $3x + y - 9 = 0$, बिंदुओं (1, 3) और (2, 7) को मिलाने वाले खंड को आंतरिक रूप से विभाजित करती है।
- कार्तीय तल पर बिंदुओं (-3, 0), (5, 0) और (0, 4) को चिह्नित करें। इन बिंदुओं को मिलाने से बनी आकृति का नाम बताइए और उसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
- एक समबाहु त्रिभुज ABC में जिसके निर्देशांक B (-3, 0) और C (3, 0) हैं। शीर्ष A के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।
- सिद्ध कीजिए कि बिंदु (2, -2), (-2, 1) और (5, 2) एक समकोण त्रिभुज के शीर्ष हैं।
- दो बिंदुओं (0, 0) और (y, 4) के बीच की दूरी 5 है। y का मान ज्ञात कीजिए।
- कार्तीय तल पर तीन बिंदु A (-5, 6), B (-1, 2) और C (2, -1) हैं। AB, BC और CA के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए और यह भी दिखाइए कि तीनों बिंदु संरेख हैं।

10. त्रिभुज के शीर्षों के निर्देशांक $(4, -2)$, $(10,7)$ और $(5,3)$ हैं। त्रिभुज के केन्द्रक का निर्देशांक ज्ञात कीजिए।