

इकाई 7: समन्वय ग्रिड पर आकृतियाँ

उन्नत अभ्यास

नाम: _____ तारीख: _____

जहाँ जरूरत हो वहाँ अपना काम दिखाएं। प्रत्येक उत्तर को एक सटीक मान के रूप में दें - एक संख्या या एक समन्वय युग्म जैसे (3, -4)। सकारात्मक और नकारात्मक निर्देशांक की अनुमति है।

1. आयत ABCD के शीर्ष आकृति के चारों ओर क्रम में सूचीबद्ध हैं। उनमें से तीन A(-4, -3), B(6, -3), और C(6, 9) हैं। शीर्ष D का निर्देशांक ज्ञात करें।

उत्तर: _____

2. एक आयत के शीर्ष (-5, 2), (7, 2), (7, -4), और (-5, -4) हैं। इसका परिमाप (इकाइयों में) ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

3. एक वर्ग के तीन शीर्ष हैं (-2, -2), (-2, 7), और (7, 7)। वर्ग का क्षेत्रफल (वर्ग इकाइयों में) ज्ञात करें।

उत्तर: _____

4. आकृति के चारों ओर क्रम में सूचीबद्ध एक वर्ग के तीन शीर्ष हैं (3, -1), (3, 8), और (12, 8)। चौथे शीर्ष का निर्देशांक ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

5. एक खंड में समापन बिंदु (-7, 15) और (-7, -9) होते हैं। इसकी लंबाई (इकाइयों में) ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

6. समांतर चतुर्भुज ABCD में आकृति के चारों ओर शीर्ष क्रम में सूचीबद्ध हैं। उनमें से तीन A(2, -3), B(9, 0), और C(14, 8) हैं। शीर्ष D का निर्देशांक ज्ञात करें।

उत्तर: _____

7. अंतिम बिंदुओं (-8, -5) और (10, 17) वाले खंड का मध्यबिंदु ज्ञात करें।

उत्तर: _____

8. एक त्रिभुज के शीर्ष (1, 2), (1, 10), और (7, 2) पर हैं। इसे इसकी पार्श्व लंबाई के आधार पर समबाहु, समद्विबाहु, या स्केलीन के रूप में वर्गीकृत करें।

उत्तर: _____

9. बिंदु (5, -8) y-अक्ष पर प्रतिबिंबित होता है। परावर्तित बिंदु का निर्देशांक दीजिए।

उत्तर: _____

10. एक त्रिभुज के शीर्ष (0, 0), (9, 0), और (9, 12) पर हैं। इसका परिमाप (इकाइयों में) ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

11. इन छह आकृतियों में से कितनी सदैव होती हैं? समांतर चतुर्भुज, आयत, वर्ग, समचतुर्भुज, समलंब चतुर्भुज, पतंग, समांतर चतुर्भुज?

उत्तर: _____

12. एक त्रिभुज के शीर्ष (-3, -2), (9, -2), और (9, 7) पर होते हैं। इसका क्षेत्रफल (वर्ग इकाइयों में) ज्ञात करें।

उत्तर: _____