

यूनिट 1: निर्माण और कठोर परिवर्तन

उन्नत अभ्यास · अभ्यास समूह 2

नाम: _____ तारीख: _____

अपना काम दिखाएं, फिर प्रत्येक अंतिम उत्तर को अनुरोधित फॉर्म में एक समन्वय जोड़ी, संख्या या मान के रूप में लिखें।

1. बिंदु A (-7, 4) पर है। वेक्टर द्वारा स्थानांतरण लागू करें (5, -9), और फिर छवि का वेक्टर (-3, 6) द्वारा स्थानांतरण करें। अंतिम छवि बिंदु का निर्देशांक दें।

उत्तर: _____

2. बिंदु P(8, -3) पहले रेखा $y = x$ पर प्रतिबिंबित होता है, और फिर इसकी छवि x -अक्ष पर प्रतिबिंबित होती है। अंतिम छवि का निर्देशांक दें।

उत्तर: _____

3. बिंदु (6, -11) को मूल बिंदु के चारों ओर वामावर्त 90° घुमाएँ। छवि का निर्देशांक दें।

उत्तर: _____

4. केंद्र C(-2, 5) के परितः बिंदु P(3, 7) $\times 180^\circ$ घुमाएँ। छवि का निर्देशांक दें।

उत्तर: _____

5. बिंदु P(4, -1) को केंद्र C(1, 2) के बारे में वामावर्त 90° घुमाएँ। छवि का निर्देशांक दें।

उत्तर: _____

6. ऊर्ध्वाधर रेखा $x = 3$ पर बिंदु (-4, 9) को प्रतिबिंबित करें। छवि का निर्देशांक दें।

उत्तर: _____

7. एक एकल स्थानांतरण A(-6, 13) को A'(9, -2) पर मैप करता है। स्थानांतरण वेक्टर को (a, b) रूप में लिखें।

उत्तर: _____

8. बिंदु (-8, -5) को मूल बिंदु के चारों ओर वामावर्त 270° घुमाएँ। छवि का निर्देशांक दें।

उत्तर: _____

9. बिंदु (7, -2) पहले x -अक्ष पर प्रतिबिंबित होता है, और फिर इसकी छवि मूल बिंदु के बारे में 90° वामावर्त घुमाई जाती है। अंतिम छवि का निर्देशांक दें।

उत्तर: _____

10. एक खंड में समापन बिंदु A(-9, 4) और B(5, -12) हैं। AB का लंबवत समद्विभाजक खंड के मध्य बिंदु से होकर गुजरता है। उस मध्यबिंदु का निर्देशांक दीजिए।

उत्तर: _____

11. बिंदु (10, -3) को रेखा $y = -x$ पर प्रतिबिंबित करें। छवि का निर्देशांक दें।

उत्तर: _____

12. एक नियमित 15-भुजी बहुभुज को उसके केंद्र के चारों ओर घुमाकर स्वयं पर मैप किया जाता है। डिग्री में घूर्णन का सबसे छोटा धनात्मक कोण क्या है, जो इसे अपनी ओर ले जाता है?

उत्तर: _____