

Nepedia · ज्यामिति

इकाई 2: सर्वांगसमता

अवधारणा

नाम: _____ तारीख: _____

प्रत्येक उत्तर को एक संख्या, निर्देशांक युग्म, या संक्षिप्त मान के रूप में दिखाएँ। कठोर गतियाँ लंबाई और कोण को सुरक्षित रखती हैं, इसलिए सर्वांगसम आकृतियों के संगत भाग बराबर होते हैं।

1. त्रिभुज ABC त्रिभुज DEF के सर्वांगसम है। भुजा AB = 7. भुजा DE (इसकी संगत भुजा) की लंबाई क्या है?

उत्तर: _____

3. बिंदु P(3, 5) को 4 इकाइयों में दाईं ओर (एक कठोर गति) स्थानांतरित किया गया है। इसकी छवि का x-निर्देशांक क्या है?

उत्तर: _____

5. एक खंड की लंबाई 9 है। एक कठोर के बाद परिवर्तन (एक घूर्णन), इसकी छवि की लंबाई क्या है?

उत्तर: _____

7. बिंदु R(-2, 8) को 3 इकाइयाँ नीचे स्थानांतरित किया जाता है (यह एक दृढ़ गति है)। उसके प्रतिबिंब का y-निर्देशांक क्या है?

उत्तर: _____

9. बिंदु S(4, 1) y-अक्ष (एक कठोर गति) पर प्रतिबिंबित होता है। इसकी छवि के निर्देशांक क्या हैं? (x, y) के रूप में लिखें।

उत्तर: _____

2. त्रिभुज ABC त्रिभुज DEF के सर्वांगसम है। कोण A = 55° . कोण D (इसका) का माप क्या है? संगत कोण)?

उत्तर: _____

4. बिंदु Q(6, 2) x-अक्ष (एक कठोर गति) पर प्रतिबिंबित होता है। इसकी छवि के निर्देशांक क्या हैं? (x, y) के रूप में लिखें।

उत्तर: _____

6. त्रिभुज ABC त्रिभुज DEF के सर्वांगसम है। कोण A और B, 40° और 75° मापते हैं। कोण C का माप क्या है?

उत्तर: _____

8. त्रिभुज ABC त्रिभुज DEF के सर्वांगसम है। भुजा EF = 12, और भुजा BC, भुजा EF से मेल खाती है। BC की लंबाई कितनी है?

उत्तर: _____

10. दो त्रिभुजों में तीनों युग्म हैं संगत भुजाएँ बराबर: 5, 6, और 8। किस एक-शब्द प्रमेय से वे सर्वांगसम हैं (तीन-अक्षर संक्षिप्त रूप लिखें)? उत्तर एसएसएस, एसएसएस, या एसएसए।

उत्तर: _____

11. एक कोण का माप 30° है। एक कठोर के बाद परिवर्तन, इसके प्रतिबिम्ब कोण का माप क्या है?

उत्तर: _____

12. बिंदु $T(2, -3)$ को मूल बिंदु (एक कठोर गति) के बारे में 180° घुमाया जाता है। इसकी छवि के निर्देशांक क्या हैं? (x, y) के रूप में लिखें।

उत्तर: _____