

इकाई 8: पाइथागोरस प्रमेय और अपरिमेय संख्याएँ

अवधारणा

नाम: _____ तारीख: _____

प्रत्येक समस्या को हल करें और अपना सटीक उत्तर लाइन पर लिखें। केवल अपना मान दिखाएँ (एक संख्या, निर्देशांक युग्म, या "हाँ"/"नहीं")।

1. $\sqrt{49}$ खोजें।

उत्तर: _____

3. 8 का घनमूल ज्ञात कीजिए। ($x^3 = 8$ को हल करें।)

उत्तर: _____

5. एक समकोण त्रिभुज के पैरों की लंबाई 3 और 4 है। कर्ण c की लंबाई ज्ञात कीजिए, जहाँ $c^2 = 3^2 + 4^2$ है।

उत्तर: _____

7. एक समकोण त्रिभुज के एक पैर की लंबाई 5 और कर्ण 13 है। दूसरे पैर b की लंबाई ज्ञात करें, जहाँ $5^2 + b^2 = 13^2$ है।

उत्तर: _____

9. क्या संख्या $\sqrt{16}$ परिमेय है या अपरिमेय? 'परिमेय' या 'अपरिमेय' लिखें।

उत्तर: _____

11. निर्देशांक तल में बिंदु (0, 0) और (3, 4) के बीच की दूरी ज्ञात करें।

उत्तर: _____

2. $\sqrt{9}$ खोजें।

उत्तर: _____

4. 27 का घनमूल ज्ञात कीजिए। ($x^3 = 27$ को हल करें।)

उत्तर: _____

6. एक समकोण त्रिभुज के पैरों की लंबाई 6 और 8 है। कर्ण की लंबाई ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

8. x के सकारात्मक मान के लिए हल करें: $x^2 = 36$ ।

उत्तर: _____

10. क्या संख्या $\sqrt{2}$ परिमेय है या अपरिमेय? 'परिमेय' या 'अपरिमेय' लिखें।

उत्तर: _____

12. एक आयताकार बॉक्स की लंबाई 3, चौड़ाई 4 और ऊँचाई 12 है। इसके अंतरिक्ष विकर्ण d की लंबाई ज्ञात करें, जहाँ $d^2 = 3^2 + 4^2 + 12^2$ है।

उत्तर: _____