

इकाई 5: आनुपातिक संबंध

उन्नत अभ्यास

नाम: _____ तारीख: _____

सारा काम दिखाओ. सटीक उत्तर दें; जहां कोई समस्या "पीआई के संदर्भ में" कहती है, वहां अपने उत्तर में पाई छोड़ दें।

1. आनुपातिक संबंध में, $y = 63$ जब $x = 14$ । आनुपातिकता का स्थिरांक k (दशमलव संख्या के रूप में) ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

2. 7 समान पुस्तकों की कुल कीमत \$45.50 है। समान इकाई मूल्य पर, 12 पुस्तकों की डॉलर में लागत क्या है?

उत्तर: _____

3. एक वृत्त में व्यास 35 cm है। पाई के संदर्भ में (cm में) इसका वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

4. एक वृत्त में त्रिज्या 9 है। पाई (वर्ग इंच में) के संदर्भ में इसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।

उत्तर: _____

5. एक वृत्त में वृत्त की परिधि 44π m है। इसका त्रिज्या मीटर में ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

6. एक वृत्त में क्षेत्रफल 169π cm² है। इसका व्यास खोजें cm.

उत्तर: _____

7. एक कार 8 गैलन गैस पर 340 मील की यात्रा करती है। समान दर पर, यह 15 गैलन पर कितने मील की यात्रा कर सकता है?

उत्तर: _____

8. एक रेसिपी में प्रत्येक 2 सर्विंग के लिए $\frac{3}{4}$ कप आटे का उपयोग किया जाता है। 9 सर्विंग के लिए कितने कप आटे की आवश्यकता होगी? अपना उत्तर भिन्न या दशमलव संख्या के रूप में दें।

उत्तर: _____

9. एक वृत्त में त्रिज्या 21 cm है। $\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग करके, cm में इसका वृत्त की परिधि खोजें।

उत्तर: _____

10. एक वृत्त में व्यास 28 cm है। $\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग करके, cm² में इसका क्षेत्रफल खोजें।

उत्तर: _____

11. 5 कार्यकर्ता एक दिन में 40 विजेट असेंबल करते हैं। समान प्रति-कार्यकर्ता दर पर, कितने विजेट 13 करते हैं कार्यकर्ता एक दिन में इकट्ठे होते हैं?

उत्तर: _____

12. एक वृत्त में वृत्त की परिधि 30π cm है। पाई के संदर्भ में इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए (cm² में)।

उत्तर: _____