

यूनिट 1: क्षेत्रफल और पृष्ठीय क्षेत्रफल

उन्नत अभ्यास · अभ्यास समूह 2

नाम: _____ तारीख: _____

अपना सारा काम दिखाओ। जहां आवश्यक हो, प्रत्येक उत्तर को सही इकाइयों के साथ एक सटीक मान के रूप में लिखें।

1. एक समांतर चतुर्भुज का आधार 14.5 cm और संगत ऊंचाई 8 cm है। एक त्रिभुज का आधार 9 cm है और समांतर चतुर्भुज के समान क्षेत्रफल है। cm में त्रिभुज की ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

3. एक आयत का माप 20 गुणा 15 इंच है। एक समकोण त्रिभुज, जिसके पैर 6 इंच इंच और 8 इंच इंच है, को एक कोने से काटा जाता है और हटा दिया जाता है। शेष क्षेत्र का क्षेत्रफल, वर्ग इंच में ज्ञात करें।

उत्तर: _____

5. एक घन के किनारे की लंबाई 7 cm है। वर्ग सेंटीमीटर में इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

7. एक त्रिकोणीय प्रिज्म में दो त्रिकोणीय चेहरे होते हैं, प्रत्येक एक समकोण त्रिभुज है जिसमें पैर 6 m और 8 m (कर्ण 10 m) हैं। प्रिज्म 15 m लंबा है। वर्ग मीटर में कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

9. एक समग्र आकृति एक आयत (18 cm × 10 cm) से बनी है जिसमें एक 10 cm पक्ष से जुड़ा एक त्रिभुज है। त्रिभुज का आधार 10 cm और ऊंचाई 7 cm है। पूरी आकृति से 4 cm × 3 cm का एक छोटा आयत हटा दिया जाता है। शेष क्षेत्रफल, वर्ग सेंटीमीटर में ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

2. एक समलम्ब चतुर्भुज को एक आयत और एक त्रिभुज में विभाजित किया गया है। आयत 12 m × 5 m है। त्रिभुज 12 m के आधार और 4 m की ऊंचाई के साथ शीर्ष पर बैठता है। वर्ग मीटर में समलम्ब चतुर्भुज का कुल क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

4. एक समांतर चतुर्भुज में $96 \frac{3}{4}$ वर्ग फुट का क्षेत्रफल और $12 \frac{3}{4}$ फुट का आधार है। इसकी संगत ऊंचाई, फीट में ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

6. एक आयताकार प्रिज्म का आयाम 9 cm × 4 cm × 6 cm है। प्रिज्म का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (इसके जाल का क्षेत्रफल), वर्ग सेंटीमीटर में ज्ञात करें।

उत्तर: _____

8. एक वर्गाकार पिरामिड का आधार किनारा 10 है और चार त्रिकोणीय फलक हैं, प्रत्येक की तिरछी ऊंचाई 13 है। वर्ग इंच में कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (आधार और सभी चार त्रिकोण) ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

10. एक समांतर चतुर्भुज के शीर्ष (1, 2), (7, 2), (9, 6) और (3, 6) पर हैं। इसका आधार क्षेत्र त्रिभुज है और इसकी ऊंचाई दोनों क्षेत्र त्रिभुजों के बीच की ऊर्ध्वाधर दूरी है। इसका क्षेत्रफल, वर्ग इकाइयों में ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

11. एक नियमित षट्भुज केंद्र पर मिलने वाले समान त्रिभुज 6 से बना है। प्रत्येक त्रिभुज का आधार 8 mm और ऊंचाई 6.9 mm है।
वर्ग मिलीमीटर में षट्भुज का कुल क्षेत्रफल ज्ञात करें।

उत्तर: _____