

यूनिट 1: क्षेत्रफल और पृष्ठीय क्षेत्रफल

उन्नत अभ्यास

नाम: _____ तारीख: _____

अपना काम दिखाएं और प्रत्येक उत्तर को सही इकाइयों के साथ सटीक मान के रूप में दें जहां वे लागू होते हैं।

1. एक समांतर चतुर्भुज का आधार 16.5 cm और संगत ऊंचाई 12.4 cm है। इसका क्षेत्रफल वर्ग सेंटीमीटर में ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

3. एक समलम्ब चतुर्भुज की समानांतर भुजाएँ 9.5 m और 14.5 m और ऊँचाई 6 m हैं। इसका क्षेत्रफल वर्ग मीटर में ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

5. एक घन के किनारे की लंबाई 9.5 cm है। इसके नेट का उपयोग करके, वर्ग सेंटीमीटर में कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात करें।

उत्तर: _____

7. एक त्रिकोणीय प्रिज्म में पैर 9 cm और 12 cm और कर्ण 15 cm के साथ समकोण आधार हैं, और प्रिज्म की लंबाई 20 cm है। इसके जाल (2 त्रिकोण और 3 आयत) का उपयोग करके, वर्ग सेंटीमीटर में कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात करें।

उत्तर: _____

9. एक त्रिभुज का क्षेत्रफल 84 cm^2 और ऊंचाई 8 cm है। उस ऊंचाई के अनुरूप आधार की लंबाई, सेंटीमीटर में ज्ञात करें।

उत्तर: _____

2. एक त्रिभुज का आधार $15\frac{1}{4}$ इंच और ऊंचाई $8\frac{1}{3}$ इंच है। सटीक मान के रूप में वर्ग इंच में इसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।

उत्तर: _____

4. एक आयताकार शीट का माप $24 \text{ cm} \times 18 \text{ cm}$ है। इसमें से $6 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$ मापने वाला एक छोटा आयत काटा जाता है। शेष टुकड़े का वर्ग सेंटीमीटर में क्षेत्रफल क्या है?

उत्तर: _____

6. एक आयताकार प्रिज्म का आयाम $12 \text{ cm} \times 7 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ है। वर्ग सेंटीमीटर में इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

8. एक समांतर चतुर्भुज में 153.6 cm^2 का क्षेत्रफल और 12.8 cm का आधार होता है। सेंटीमीटर में वह ऊंचाई ज्ञात करें जो उस आधार से मेल खाती हो।

उत्तर: _____

10. एक वर्गाकार पिरामिड का आधार वर्गाकार है जिसकी भुजा की लंबाई 14 cm है और त्रिकोणीय फलक तिरछी ऊंचाई 9 cm है। इसके जाल (1 वर्ग और 4 त्रिकोण) का उपयोग करके, वर्ग सेंटीमीटर में कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात करें।

उत्तर: _____

11. एक घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 294 cm^2 है। एक किनारे की लंबाई सेंटीमीटर में ज्ञात करें।

उत्तर: _____

12. त्रिभुज P में 54 cm^2 का क्षेत्रफल है और त्रिभुज Q में 90 cm^2 का क्षेत्रफल है। P के क्षेत्रफल के अनुपात को Q सरलतम रूप में के क्षेत्रफल में लिखें।

उत्तर: _____