

ग्रेड 3 • यूनिट 2 वर्कशीट

क्षेत्रफल और गुणन

नाम: _____

दिनांक: _____

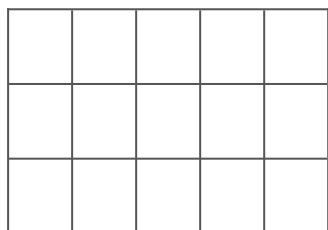
भाग ए • क्षेत्रफल क्या है?

1. नीचे इकाई वर्गों से बनाया गया एक आयत है।

क्षेत्रफल क्या है? _____ वर्ग इकाइयाँ

क्षेत्रफल को दो अलग-अलग तरीकों से खोजें। (केवल एक-एक करके मत गिनें!) तरीका 1:

रास्ता 2:



2. पैट कहते हैं, "इस आयत में 7 वर्गों का एक क्षेत्रफल है," और एक आयत की ओर इशारा करता है जिसमें 7 इकाई वर्ग हैं और उनमें से कुछ के बीच अंतराल है। क्या पैट सही है? क्यों या क्यों नहीं?

भाग B • क्षेत्रफल और गुणन

3. एक आयत 6 वर्ग चौड़ा और 4 वर्ग लंबा है।

क्षेत्रफल क्या है? _____ वर्ग इकाइयाँ

एक गुणन समीकरण लिखें जो क्षेत्रफल देता है: _____ $\times$ _____ = _____ आप इस आयत में बराबर समूह कैसे देखते हैं?

-
4. एक आयत की भुजाओं की लंबाई 7 इंच और 3 इंच है।
क्षेत्रफल क्या है? _____ वर्ग इंच
आयत का रेखाचित्र बनाएं और दिखाएं कि आप कैसे जानते हैं:

-
5. प्रत्येक आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। अपना तर्क बताएँ।

- ए. $8\text{ cm} \times 5\text{ cm}$: क्षेत्रफल = _____ वर्ग cm
ब. 9 फुट गुणा 2 फुट: क्षेत्रफल = _____ वर्ग फुट
c. $4\text{ m} \times 4\text{ m}$: क्षेत्रफल = _____ वर्ग m

भाग C • इकाइयाँ चुनना

6. प्रत्येक क्षेत्रफल को मापने के लिए आप किस इकाई का उपयोग करेंगे? वर्ग इंच, वर्ग फुट, वर्ग सेंटीमीटर या वर्ग मीटर चुनें।

- ए. डाक टिकट का शीर्ष: _____
ब. जिम का फर्श: _____
c. गणित की किताब का कवर: _____
d. एक बास्केटबॉल कोर्ट: _____

7. दो आयतों का क्षेत्रफल समान है: एक 12 वर्ग इंच है, दूसरा 12 वर्ग फुट है। क्या उनका आकार समान है? व्याख्या करना।

भाग D • आयतों से बनी आकृतियाँ

8. एक L-आकार की आकृति को दो आयतों में विभाजित किया जा सकता है: शीर्ष पर एक 4-by-3 आयत, और उसके नीचे एक 4-by-6 आयत (आयत एक तरफ साझा करते हैं)।

यह आकृति बनाएँ (4×6 आयत के ऊपर रखा 4×3 आयत):

शीर्ष आयत का क्षेत्रफल खोजें: _____ वर्ग इकाइयाँ नीचे वाले आयत का क्षेत्रफल खोजें: _____ वर्ग इकाइयाँ L-आकार का कुल क्षेत्रफल: _____ वर्ग इकाइयाँ

9. मिया ने इसे दो आयतों में विभाजित करके L-आकार का क्षेत्रफल पाया। डिएगो ने L के चारों ओर एक बड़ा आयत बनाकर और लुप्त कोने को घटाकर वही क्षेत्रफल पाया। क्या वे दोनों सही हो सकते हैं? क्यों?

भाग E • गहराई से सोचें

10. इस आयत को देखें:

क्षेत्रफल क्या है? _____ वर्ग फुट

यदि आप 5 को दोगुना करके 10 कर दें तो क्षेत्रफल का क्या होगा? _____ वर्ग फुट क्या क्षेत्रफल दोगुना, तिगुना, या कुछ और था? व्याख्या करना।

8 फीट

5 फीट



11. हान का कहना है कि 6-by-3 आयत का क्षेत्रफल 9 वर्ग इकाई है, क्योंकि $6 + 3 = 9$ । क्या गलत?

12. दो अलग-अलग आयत बनाएं जिनमें से प्रत्येक में 12 वर्ग इकाइयों का एक क्षेत्रफल हो। साइड की लंबाई को लेबल करें।

आयत 1: _____ द्वारा _____

आयत 2: _____ द्वारा _____

क्या एक 5-by-3 आयत में 12 का क्षेत्रफल हो सकता है? क्यों या क्यों नहीं?
