

گریڈ 6 • یونٹ 1 ورک شیٹ

رقبہ اور سطحی رقبہ

تاریخ: _____ نام: _____

حصہ A • رقبہ کے بارے میں استدلال

سڑنے اور دوبارہ ترتیب دے کر اعداد کے ہندسی علاقے — اپنی حکمت عملی دکھائیں۔

1. ایک متوازی الاضلاع کی بنیاد 12 cm اور متعلقہ اونچائی 7 cm ہے۔ دوسرے کی بنیاد 14 cm اور متعلقہ اونچائی 6 cm ہے۔ کیا ان کے رقبے برابر ہیں؟ دونوں رقبے نکالیں اور اپنی دلیل دیں۔

پہلے متوازی الاضلاع کا رقبہ:

دوسرے متوازی الاضلاع کا رقبہ:

موازنہ کریں اور وضاحت کریں:

2. ایک مثلث کا رقبہ تلاش کریں جس کی بنیاد 9 انچ اور اونچائی 8 انچ ہے۔ پھر الفاظ میں وضاحت کریں کہ کیوں فارمولہ بنیاد $\times$ اونچائی کا مطلب ہے، ایک مثلث کو متوازی الاضلاع سے جوڑ کر۔ $A = (1/2) \times$

رقبہ: _____ مربع انچ

فارمولا کیوں کام کرتا ہے:

حصہ B • ملٹی سٹیپ رقبہ

3. فرش کا منصوبہ L کی شکل کا کمرہ دکھاتا ہے جو ایک کنارے کے ساتھ 12 ft $\times$ 8 ft مستطیل میں 5 ft $\times$ 6 ft آسان شکلوں میں (a): مستطیل میں شامل ہو کر تشکیل دیا گیا ہے۔ رقبہ کو دو مختلف طریقوں سے تلاش کریں ایک بڑے مستطیل کا رقبہ تلاش کرنا اور گمشدہ ٹکڑے کو گھٹانا۔ (b) گلنا اور

طریقہ 1 (سڑنا اور جمع کریں):

طریقہ 2 (ایک بڑے مستطیل سے منفی کریں):

آپ کو کون سا طریقہ زیادہ کارآمد معلوم ہوا؟ کیوں؟

4. ایک مثلث میں رقبہ 36 مربع cm اور 8 cm کی بنیاد ہے۔ اس کی اونچائی کیا ہے؟ مساوات لکھیں اور حل کریں۔
اونچائی = _____ cm

حصہ C • سطحی رقبہ اور نیٹ

5. ایک مستطیل پرزم (باکس) کے طول و عرض 4 in by 3 in by 5 in. a پرزم کے لیے جال کا خاکہ بنائیں۔ ہر چہرے کو اس کے طول و عرض کے ساتھ لیبل کریں۔

b. سطحی رقبہ تلاش کریں:

c. حجم تلاش کریں:

d. سطحی رقبہ _____ اکائیوں میں ماپا جاتا ہے۔ حجم کو _____ اکائیوں میں ماپا جاتا ہے۔

6. ایک کیوب میں کنارے کی لمبائی 5 cm ہے۔

a قوت نما کا استعمال کرتے ہوئے سطحی رقبہ کے لیے ایک اظہار لکھیں: _____

b. اس کا اندازہ کریں۔ سطحی رقبہ = _____ مربع cm

c. حجم کے لیے قوت نما کا استعمال کرتے ہوئے ایک اظہار لکھیں: _____

d. اس کا اندازہ کریں۔ حجم = _____ کیوبک cm

حصہ D • غلطی کا تجزیہ اور استدلال

7. Andre کہتا ہے کہ 10 cm قاعدے اور 12 cm ترچھے ضلع والے مثلث کا رقبہ $(12)(10)(1/2) = 60$ مربع درست کہتا ہے؟ Andre سینٹی میٹر ہے۔ کیا

□ ہاں □

نہیں

غلطی کی وضاحت کریں یا استدلال کی تصدیق کریں:

8. ایک متوازی الاضلاع کے دو مختلف بیس-اونچائی کے جوڑے ہوتے ہیں۔ ایک جوڑا بیس 10، اونچائی 6 ہے۔ کیا دوسرا جوڑا کچھ اونچائی h کے ساتھ بیس 12 ہو سکتا ہے؟ اگر ایسا ہے تو، h تلاش کریں۔ استدلال:

جواب: h = _____

حصہ E • گہرائی سے سوچیں

9. ایک کیوب میں 96 مربع انچ کا سطحی رقبہ ہوتا ہے۔ کنارے کی لمبائی کیا ہے؟ حجم کیا ہے؟ دکھائیں کہ آپ نے ہر ایک کو کیسے پایا۔

10. ایک تکونی خیمے میں 2 تکونی چہرے ہوتے ہیں (بیس 6 ft، اونچائی 4 ft ہر ایک) اور 3 مستطیل چہرے ہوتے ہیں۔ مستطیلوں میں سے دو ہیں۔ اگر $5\text{ ft} \times 8\text{ ft}$ فرش اور ایک طرف) اور تیسری طرف) $6\text{ ft} \times 8\text{ ft}$ فرش شامل نہیں ہے تو فیبرک کی کل مقدار کا اندازہ لگائیں۔
حل کرنے کے مراحل لکھیں:

جواب: _____ مربع فٹ

11. عکاسی کریں: چھوٹی شکلوں میں گلے کے مقابلے میں فارمولے کا استعمال کب سمجھ میں آتا ہے؟ ہر ایک کی مثال دیں۔
