

اکائی 2: پیمانے کے خاکے، تشابہ اور ڈھلوان

اعلیٰ درجے کی مشق

نام: _____ تاریخ: _____

اپنا کام دکھائیں اور ہر جواب کو ایک درست قدر کے طور پر دیں — ایک مکمل نمبر، ایک کسر جیسے $\frac{3}{4}$ یا ایک کوآرڈینیٹ جوڑا جیسے $\frac{3}{4}$ ۔ کوئی کیلکولیٹر نہیں۔ (4)

1. پیمانے کا عامل کا استعمال کرتے ہوئے فگر کی ایک سکیلڈ کاپی $\frac{5}{6}$ کا استعمال کرتے ہوئے اس نئے $\frac{9}{10}$ بنائی جاتی ہے۔ پھر پیمانے کا عامل اعداد و شمار کی ایک چھوٹی کاپی بنائی جاتی ہے۔ کون سا واحد پیمانے کا عامل اصل اعداد و شمار کو براہ راست حتمی شکل تک لے جاتا ہے؟

جواب: _____

2. $15 \text{ km} : 2 \text{ cm}$ کے ساتھ ایک نقشے پر، دو قصبے 9.6 cm الگ ہیں۔ کیلومیٹر میں قصبوں کے درمیان اصل فاصلہ کیا ہے؟

جواب: _____

3. اسکیل ڈرائنگ $1 \text{ m} : 3.5 \text{ cm}$ پیمانہ استعمال کرتی ہے۔ حقیقی زندگی میں ایک دیوار 84 m لمبی ہے۔ کتنی لمبی، سینٹی میٹر میں، وہ دیوار ڈرائنگ میں ہے؟

جواب: _____

4. کثیرالاضلاع میں رقبہ ہوتا ہے۔ اس کی ایک سکیلڈ کاپی 48 cm^2 میں، اسکیل 2 cm کے ساتھ بنائی گئی ہے۔ رقبہ $\frac{5}{2}$ پیمانے کا عامل شدہ کاپی کا کیا ہے؟

جواب: _____

5. مثلث کی اسکیل شدہ کاپی میں 2^8 میں رقبہ 245 ہے۔ پیمانے کا عامل کاپی بنانے کے لیے استعمال کیا گیا تھا۔ اصل $\frac{7}{3}$ کیا تھا؟ in^2 ، مثلث کا رقبہ

جواب: _____

6. ایک ہم شکل پھیلاؤ پیمانے کا عامل کے ساتھ اصل پر مرکوز ہے $\frac{3}{2}$ پوائنٹ $(-8, 6)$ پر لاگو ہوتا ہے۔ تصویری نقطہ کے محددات کیا ہیں؟

جواب: _____

7. ایک ہم شکل پھیلاؤ پوائنٹ $(2, -1)$ پیمانے کا عامل 3 کے ساتھ مرکز میں ہے۔ پوائنٹ $(5, 3)$ کی تصویر کے محددات کیا ہیں؟

جواب: _____

8. ایک ہم شکل پھیلاؤ اصل میں مرکز میں نقطہ $(6, 15)$ کو نقطہ $(10, 25)$ کا نقشہ بناتا ہے۔ اس ہم شکل پھیلاؤ کا پیمانے کا عامل کیا ہے؟

جواب: _____

9. مثلث DEF مثلث ABC کی طرح ہے۔ مثلث ABC میں تین اطراف کی لمبائی 14 ، 20 ، اور 24 ہیں۔ مثلث DEF میں، ABC کی لمبائی 20 طرف سے مساوی طرف 35 ہے۔ اس طرف کی DEF میں لمبائی کتنی ہے جو ABC کی لمبائی 24 طرف سے مساوی ہے؟

جواب: _____

10. ایک لکیر اصل سے گزرتی ہے۔ مشابہ مثلث کے ساتھ استدلال کرتے ہوئے، y قدر 20 ہے۔ اسی لائن پر پوائنٹ کی y پر لائن پر نقطہ $x = 8$ کی اطراف کی لمبائی 14 ، 20 ، اور 24 ہیں۔ مثلث DEF میں، ABC کی لمبائی 20 طرف سے مساوی طرف 35 ہے۔ اس طرف کی DEF میں لمبائی کتنی ہے جو ABC کی لمبائی 24 طرف سے مساوی ہے؟

جواب: _____

12. ایک لائن میں ڈھلوان ہے اور پوائنٹ (2, 8) سے گزرتی ہے۔ $-3/4$ اس لائن کا ڈھلوان کیا ہے جو پوائنٹس (9, 4) اور (15, 6) سے گزرتی ہے؟

جواب: _____

+ b)?

جواب: _____