

اکائی 4: قائمہ زاویہ مثلث کی مثلثیات

مشق • مشق کا مجموعہ 2

نام: _____ تاریخ: _____
تمام کام دکھائیں۔ راؤنڈ اعشاری عدد قریب ترین دسویں کے جوابات جب تک کہ دوسری صورت میں نہ بتایا جائے۔ ٹریگ ویلیوز کے لیے کیلکولیٹر استعمال کریں۔

2. ایک قائمہ زاویہ مثلث کی لمبائی 5 کی ایک ٹانگ اور لمبائی 13 کی 1. قائمہ زاویہ مثلث کی لمبائی 6 اور 8 کی ٹانگیں ہوتی ہیں۔
ایک وتر ہے۔ دوسری ٹانگ کی لمبائی تلاش کریں۔
وتر کی لمبائی معلوم کریں۔

جواب: _____

جواب: _____

4. قائمہ زاویہ مثلث میں، زاویہ B سے متصل پہلو کی لمبائی 9 ہے اور 3. قائمہ زاویہ مثلث میں، مخالف زاویہ A کی لمبائی 7 ہے اور
وتر کی لمبائی 15 ہے۔ کو بطور کسر تلاش کریں۔ $\cos(B)$
وتر کی لمبائی 25 ہے۔ کو بطور کسر تلاش کریں۔ $\sin(A)$

جواب: _____

جواب: _____

6. قائمہ زاویہ مثلث کی لمبائی 9 اور 12 کی ٹانگیں ہوتی ہیں۔ وتر
کی لمبائی معلوم کریں۔
5. قائمہ زاویہ مثلث میں، زاویہ مخالف زاویہ C کی لمبائی 8 ہے
اور زاویہ C سے ملحق پہلو کی لمبائی 15 ہے۔ کو بطور $\tan(C)$
کسر تلاش کریں۔

جواب: _____

جواب: _____

8. قائمہ زاویہ مثلث میں، زاویہ 40° Y کی پیمائش کرتا ہے اور ملحقہ
طرف کی لمبائی 12 ہے۔ ٹینجٹ کا استعمال کرتے ہوئے مخالف سمت
کی لمبائی تلاش کریں۔ قریب ترین دسویں تک گول۔ $\tan 40^\circ \approx 0.839$
7. قائمہ زاویہ مثلث میں، زاویہ 30° X کی پیمائش کرتا ہے اور
وتر کی لمبائی 20 ہے۔ X مخالف زاویہ کی لمبائی تلاش کریں
(استعمال کریں)۔ $\sin 30^\circ = 0.5$

جواب: _____

جواب: _____

10. قائمہ زاویہ مثلث میں، زاویہ کے مخالف پہلو کی لمبائی 6 ہے اور
وتر کی لمبائی 10 ہے۔ الٹا سائن کا استعمال کرتے ہوئے زاویہ کی
پیمائش تلاش کریں، قریب ترین ڈگری پر گول۔ $\sin^{-1}(0.6) \approx 36.87^\circ$
9. قائمہ زاویہ مثلث میں، زاویہ 55° Z کی پیمائش کرتا ہے اور
وتر کی لمبائی 18 ہے۔ کوزائن کا استعمال کرتے ہوئے زاویہ Z سے
ملحق سائیڈ کی لمبائی تلاش کریں۔ قریب ترین دسویں تک گول۔
($\cos 55^\circ \approx 0.574$)

جواب: _____

جواب: _____

12۔ قائمہ زاویہ مثلث میں، دونوں ٹانگیں 20 اور 21 کی پیمائش کرتی ہیں۔ $\sin$ کی لمبائی 20 کی ٹانگ کے مخالف زاویہ کو بطور کسر تلاش کریں۔ (ہائپوٹینس 29 ہے۔)

11۔ قائمہ زاویہ مثلث کی دونوں ٹانگیں 7 کے برابر ہوتی ہیں۔ جذر مربع کا استعمال کرتے ہوئے صحیح شکل میں وتر کی لمبائی تلاش کریں۔

جواب: _____

جواب: _____