Związki miarowe w trójkącie

Zadanie 1: Oblicz długość boku AC trójkąta ABC, w którym |BC|=10, |AB|=4 i $\angle$CBA=120°

Zadanie 2: W trójkącie ABC kąt $\angle$CAB= 45°, $\angle$ABC= 60°. Wiedząc, że długość promienia okręgu opisanego na tym trójkącie wynosi $\sqrt{2}$ znajdź |AC| i |BC|.

Zadanie 3: Mając dane długości boków trójkąta ABC, tzn. |AB|=10, |AC|=3, |BC|=9. Sprawdź czy jest to trójkąt ostrokątny, prostokątny czy rozwartokątny.

Zadanie 4: Mając dane długości boków trójkąta ABC, tzn. |AB|=4, |AC|= $3\sqrt{2}$, |BC|= $2\sqrt{3}$ Sprawdź czy jest to trójkąt ostrokątny, prostokątny czy rozwartokątny.

Zadanie 5: Mając dane długości boków trójkąta ABC, tzn. |AB|= $\sqrt{8}$, |AC|= $3\sqrt{2}$, |BC|= $\sqrt{11}$ Sprawdź czy jest to trójkąt ostrokątny, prostokątny czy rozwartokątny

Zadanie 6: W rombie o boku długości 3, kąt ostry ma miarę 60°. Oblicz długości przekątnych tego rombu.

Zadanie 7: Jeżeli $b = 6$, $\beta = 60^\circ$ oraz $\gamma = 75^\circ$ oblicz długość boku *a*.

Zadanie 8: Jeżeli $b = 10\sqrt{2}$, $\beta = 60^\circ$ oraz $\gamma = 75^\circ$ oblicz długość boku *a*.

Zadanie 9: Oblicz długość promienia okręgu opisanego na trójkącie w którym $\beta = 30^\circ$ oraz bok *AC* ma długość 10.

Zadanie 10: Oblicz długość boku AC trójkąta ABC, w którym |BC|=10, |AB|=4 i $\angle$CBA=135°

Zadanie 11: W trójkącie równoramiennym ramiona mają długość 4 cm, a kąt między nimi 60° Oblicz długość promienia okręgu wpisanego w ten trójkąt.

Zadanie 12: W trójkącie dwa boki mają długości 4 cm i 6 cm. Kąt zawarty między tymi bokami ma miarę 60°. Oblicz długość promienia okręgu wpisanego w ten trójkąt.

Zadanie 13: W trójkącie ABC dany jest $\cos\gamma = -\frac{3}{5}$. Wiedząc, że długość promienia okręgu opisanego na tym trójkącie wynosi $7\sqrt{2}$ znajdź długość boku |AB|

Zadanie 14: Przekątne prostokąta mają długość 30 cm i przecinają się pod katem 45°. Oblicz pole i obwód tego prostokąta.

Zadanie 15: Oblicz długość boku AC trójkąta ABC, w którym |BC|=12, |AB|=10 i $\angle$CBA=150°

Zadanie 16: Podstawy trapezu równoramiennego mają długości *a* i *b*, a jego przekątne długość *d*. Wyznacz cosinus kąta zawartego między przekątnymi tego trapezu.