

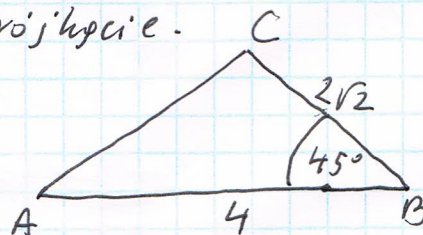
ZASTOSOWANIE TWIERDZENIA SINUSÓW I COSINUSÓW

- 1). Dany jest trójkąt o bokach $5, 6, 6\sqrt{2}$
- wykaż że trójkąt jest rozwartokątny
 - oblicz długość wysokości poprowadzonej do boku o długości 6
 - oblicz promień koła opisanego na trójkącie.

2. Dany jest trójkąt ABC

a) oblicz promień koła opisanego na trójkącie

b) oblicz długość wysokości poprowadzonej z wierzchołka A



3. Dwa boki trójkąta różnią się o 4, kąt zawarty między nimi wynosi 120° , a trzeci bok ma długość $2\sqrt{3}$.
Oblicz pole trójkąta

4. Pole trójkąta wynosi 24. Dwa boki są w stosunku $3:5$, a sinus kąta rozwartego zawartego między tymi bokami wynosi $\frac{4}{5}$. Oblicz obwód trójkąta.

5. Podstawa trójkąta równoramiennego wynosi 6 cm, sinus kąta rozwartego zawartego między ramionami trójkąta wynosi $\frac{3\sqrt{7}}{8}$. Oblicz długość wysokości poprowadzonej do ramienia trójkąta

6. Dwa boki ~~tego~~ równoległoboku różnią się o 3 cm, cosinus kąta zawartego między nimi wynosi $\frac{2}{5}$, a dłuższa przekątna ma długość 11 cm. Oblicz pole równoległoboku.

7. W trójkącie ABC boki $|AC|$ i $|BC|$ różnią się o 1, bok $|AB| = \sqrt{2}$, a miara kąta przy wierzchołku C wynosi 60° . Dwusieczna kąta ACB przecina bok AB w punkcie D. Oblicz długość odcinka CD.

8. Korzystając z danych na rysunku oblicz pole trójkąta ABC i promień koła opisanego na trójkącie DBC

$$\text{jeżeli } |AB| = 4 \cdot |AD|$$

