

MATEMATYKA

KLASA I LO G

TEMAT: Trygonometria - zadania różne.

Zadanie 1.

Podaj wartość kąta α .

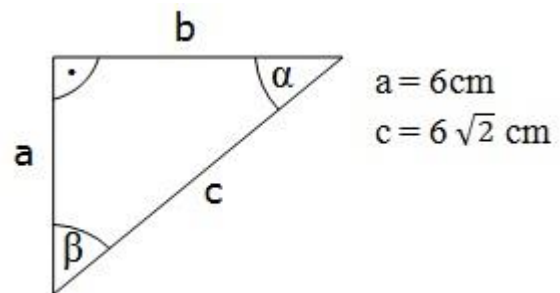
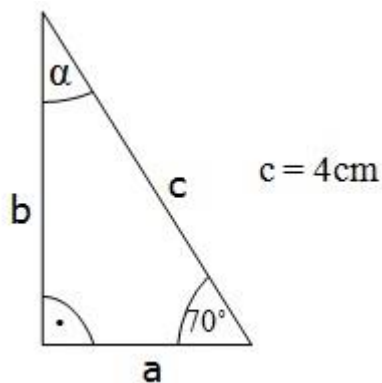
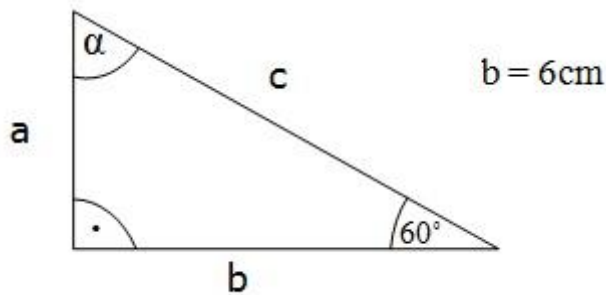
$$\cos \alpha = 0,2$$

$$\operatorname{ctg} \alpha = 1,53$$

$$\sin \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

Zadanie 2.

Rozwiąż trójkąt prostokątny.



Zadanie 3.

Drabina o długości 3m jest oparta o mur pod kątem 80° do poziomemu. Na jaką wysokość sięga drabina?

Zadanie 4.

Kąt ostry trapezu równoramiennego ma miarę 60° . Oblicz jego pole, jeżeli jego podstawy mają długość 12cm i 6cm.

Zadanie 5.

Samolot wystartował pod kątem 45° . Jaką drogę w powietrzu pokonał w momencie, gdy znalazł się na wysokości 200m?

Zadanie 6.

Oblicz wartość pozostałych funkcji trygonometrycznych jeżeli:

$$\cos\alpha = \frac{1}{4}$$

$$\operatorname{tg}\alpha = 2\sqrt{2}$$

Zadanie 7.

Udowodnij tożsamość trygonometryczną.

$$2 \cdot \operatorname{tg}x \cdot \cos x = \frac{1 - \cos^2 x}{\sin x} + \sin x$$

$$\frac{\sin x + \cos x}{\cos x} - \operatorname{tg}x = \frac{\sin x}{\operatorname{tg}x} - \cos x + 1$$

Zadanie 8.

Oblicz wartość funkcji trygonometrycznych.

$$\sin 145^\circ$$

$$\cos 120^\circ$$

$$\operatorname{tg} 110^\circ$$

Sprawdź rozwiązania na

http://www.matematykam.pl/zadania_funkcje_trygonometryczne_matura.html