

.....
Imię i nazwisko

.....
klasa

PRACA KONTROLNA-MATEMATYKA V SEMESTR

1. Boki trójkąta prostokątnego mają długości k , l i m , przy czym $k < l < m$. Zapisz wartości funkcji trygonometrycznych najmniejszego z kątów tego trójkąta.
2. Czy podane okręgi $O_1: (x + 4)^2 + (y + 2)^2 = 16$, $O_2: (x + 1)^2 + (y + 2)^2 = 49$ są styczne, przecinające się, czy rozłączne?
3. Podać wzajemne położenie prostej $l: y = 3x - 1$ i okręgu $O: (x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 10$.
4. W wycinek koła o promieniu długości $2\sqrt{3}$ i kącie środkowym o mierze 60° wpisano koło. Oblicz długość promienia tego koła.
5. Oblicz pole trójkąta ABC o wierzchołkach $A = (3, -3)$, $B = (3, 0)$, $C = (-2, 5)$.