

Proste

Zad 1.

Napisz równanie prostej przechodzącej przez punkty $P(1,2)$ i $Q(3, -1)$ w postaci kierunkowej i ogólnej.

Zad 2.

Znajdź równanie parametryczne prostej prostopadłej do prostej z zadania 1 i przechodzącej przez punkt $R(0,1)$.

Zad 3.

Prosta przechodzi przez punkt $A(1,2)$ i jest równoległa do prostej $y = 2x + 3$. Znajdź równanie tej prostej.

Zad 4.

Dla prostych w postaci ogólnej $l_1 : 2x - 3y + 1 = 0$ oraz $l_2 : 4x - 6y - 5 = 0$ określ, czy są równoległe, prostopadłe czy nachodzą się w jednym punkcie. Jeżeli mają punkt wspólny, oblicz jego współrzędne.

Zad 5.

Oblicz kąt między prostą $y = x + 3$ a osią Ox . ### Zad 6.

Podaj wektor prostopadły do prostej $x + y + 1 = 0$.

Zad 7.

★ Znajdź odległość punktu $S(2,3)$ od prostej $l : 3x - 4y + 5 = 0$. ### Zad 8.

★ Napisz równanie prostej przechodzącej przez punkt $T(1,1)$ i tworzącej z osią OX kąt $\pi/6$. Podaj też punkt przecięcia z osią OY .