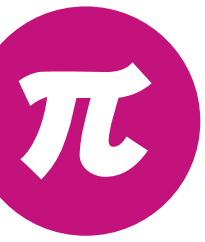


# Zapamiętaj

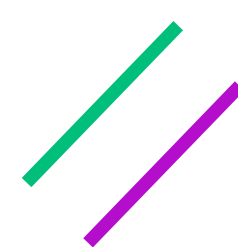


## DLA POSTACI KIERUNKOWEJ :

Proste o równaniach

$$y = a_1x + b_1$$

oraz  $y = a_2x + b_2$

 są równoległe wtedy i tylko wtedy, gdy:

$$a_1 = a_2$$

 są prostopadłe wtedy i tylko wtedy, gdy:

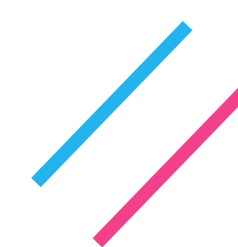
$$a_1 \cdot a_2 = -1$$

## DLA POSTACI OGÓLNEJ :

Proste o równaniach

$$A_1x + B_1y + C_1 = 0$$

oraz  $A_2x + B_2y + C_2 = 0$

 są równoległe wtedy i tylko wtedy, gdy:

$$A_1 \cdot B_2 - A_2 \cdot B_1 = 0$$

 są prostopadłe wtedy i tylko wtedy, gdy:

$$A_1 \cdot A_2 + B_1 \cdot B_2 = 0$$

**ABY OBLICZYĆ PUNKT PRZECIĘCIA DWÓCH PROSTYCH, KTÓRE NIE SĄ RÓWNOLEGŁE NALEŻY UŁOŻYĆ UKŁAD RÓWNAŃ Z RÓWNAŃ TYCH PROSTYCH:**

$$\begin{cases} y = a_1x + b_1 \\ y = a_2x + b_2 \end{cases}$$

• • •

