

| RIŅĶA LĪNIJA |                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1)          | <p><b>Kanoniskais vienādojums</b> riņķa līnijai ar centru punktā <math>C(0,0)</math> un rādiusu <math>R</math>:</p> $x^2 + y^2 = R^2$                                                                                            |
| (2)          | <p>Ja centrs ir punktā <math>C(x_0, y_0)</math>, tad</p> $(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 = R^2$                                                                                                                                       |
| ELIPSE       |                                                                                                                                                                                                                                  |
| (3)          | <p><b>Kanoniskais vienādojums</b> elipsei ar centru punktā <math>C(0,0)</math> un pusasīm <math>a = R_x</math> (jeb rādiuss pēc Ox) un <math>b = R_y</math> (jeb rādiuss pēc Oy):</p> $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$    |
| (4)          | <p>Ja centrs ir punktā <math>C(x_0, y_0)</math>, tad</p> $\frac{(x - x_0)^2}{a^2} + \frac{(y - y_0)^2}{b^2} = 1$                                                                                                                 |
| HIPERBOLA    |                                                                                                                                                                                                                                  |
| (5)          | <p><b>Kanoniskais vienādojums</b> hiperbolai ar centru punktā <math>C(0,0)</math> un pusasīm <math>a = R_x</math> (jeb rādiuss pēc Ox) un <math>b = R_y</math> (jeb rādiuss pēc Oy):</p> $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ |
| (6)          | <p><b>Saistītais hiperbolas vienādojums</b> ir</p> $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = -1$                                                                                                                                      |
| (7)          | <p>Ja centrs ir punktā <math>C(x_0, y_0)</math>, tad</p> $\frac{(x - x_0)^2}{a^2} - \frac{(y - y_0)^2}{b^2} = \pm 1$                                                                                                             |

| PARABOLA |                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (8)      | <p><b>Kanoniskais vienādojums</b> parabolai ar centru (jeb virsotni) punktā <math>C(0,0)</math>:</p> $y^2 = 2px$ |
| (9)      | <p>Ja centrs ir punktā <math>C(x_0, y_0)</math>, tad</p> $(y - y_0)^2 = 2p(x - x_0)$                             |
| (10)     | <p> <math>y^2 = -2px</math>: <math>x^2 = 2py</math>: <math>x^2 = -2py</math>: </p>                               |

| Divu taisņu savstarpējais novietojums PLAKNĒ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Ja <math>A_1x + B_1y + C_1 = 0</math><br/> <math>A_2x + B_2y + C_2 = 0</math>, tad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• taisnes <b>perpendikulāras</b>,<br/> tad <math>\vec{n}_1 \perp \vec{n}_2</math>, <math>\Rightarrow \vec{n}_1 \cdot \vec{n}_2 = 0</math>;</li> <li>• taisnes <b>paralēlas</b>,<br/> tad <math>\vec{n}_1 \parallel \vec{n}_2</math>, <math>\Rightarrow \frac{A_1}{A_2} = \frac{B_1}{B_2}</math>;</li> <li>• <b>leņķis</b> starp divām taisnēm:<br/> <math display="block">\cos \varphi = \frac{ \vec{n}_1 \cdot \vec{n}_2 }{ \vec{n}_1  \cdot  \vec{n}_2 }</math></li> </ul> | <p>Ja <math>y = k_1x + b_1</math><br/> <math>y = k_2x + b_2</math>, tad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• taisnes <b>perpendikulāras</b>,<br/> ja <math>k_1 \cdot k_2 = -1</math>;</li> <li>• taisnes <b>paralēlas</b>,<br/> ja <math>k_1 = k_2</math>;</li> <li>• <b>leņķis</b> starp divām taisnēm:<br/> <math display="block">\operatorname{tg} \varphi = \frac{k_2 - k_1}{1 + k_1 \cdot k_2}</math></li> </ul> | <p>Nogriežņa <b>viduspunkta D koordinātas</b>:</p> $x_D = \frac{x_1 + x_2}{2}$ $y_D = \frac{y_1 + y_2}{2}$ |