

	кружница	елипса	хипербола	парабола
дeфиницијa	S центар $K=\{M:d(M,S)=r\}$	жиже F_1, F_2 $E=\{M:d(M,F_1)+d(M,F_2)=2a\}$	жиже F_1, F_2 $H=\{M: d(M,F_1)-d(M,F_2) =2a\}$	F жижа, d директриса, $F \notin d$ $P=\{M: d(M,F)=d(M,d)\}$
слика				
Основни појмови	$S(p,q)$ – центар r – полупречник	F_1, F_2 – жиже $F_{1,2}(\pm c, 0)$ A, B, C, D – темена a – велика полуоса b – мала полуоса c – линеарни ексцентрицитет	F_1, F_2 – жиже $F_{1,2}(\pm c, 0)$ A, B – темена a – реална полуоса b – имагинарна полуоса c – линеарни ексцентрицитет	$F\left(\frac{p}{2}, 0\right)$ F – жижа d – директриса $x = -\frac{p}{2}$
Остали појмови и везе		c – линеарни ексцентрицитет $c^2=a^2-b^2$ ($a>b$) e – нумерички ексцентрицитет, e (0,1) $e = \frac{c}{a}$	c – линеарни ексцентрицитет $c^2=a^2+b^2$ e – нумерички ексцентрицитет $e = \frac{c}{a}$	
једначина	$(x-p)^2 + (y-q)^2 = r^2$	$b^2x^2 + a^2y^2 = a^2b^2$ $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$	$b^2x^2 - a^2y^2 = a^2b^2$ $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$	$y^2 = 2px$
Посебни случајеви	$S(0,0)$ $x^2 + y^2 = r^2$	Ако је $a=b$ елипса постаје кружница $x^2 + y^2 = a^2$.	асимптоте $y = \pm \frac{b}{a}x$	$x^2 = 2py$ парабола окренута према горе $y^2 = -2px$ парабола окренута улево
Услов да права $y=kx+n$ буде тангента	$(1+k^2)r^2 = (kp-q+n)^2$	$a^2k^2 + b^2 = n^2$	$a^2k^2 - b^2 = n^2$	$p = 2kn$
Једначина тангенте у тачки $D(x_1,y_1)$	$(x_1-p)(x-p)+(y_1-q)(y-q) = r^2$ $x_1x + y_1y = r^2$	$b^2x_1x + a^2y_1y = a^2b^2$	$b^2x_1x - a^2y_1y = a^2b^2$	$y_1y = p(x+x_1)$
Пресеци са конусом	Раван управна на осу конуса 	Раван нагнута у односу на осу конуса и сече све изводнице 	Раван паралелна са осом конуса 	Раван паралелна са изводницом конуса