

Vježba – kružnica

1. Popuni tablicu:

kružnica	jednadžba	središte	radijus	Točka/e kružnice
k_1	$(x + 3)^2 + y^2 - 16 = 0$			$(-1, a), a < 0$
k_2	$x^2 + y^2 - 2x + 16y = -55$			$(b, -7), b > 1$
k_3		$(-3, -2)$	5	$(2, _)$
k_4				$A(5, 6), B(-3, 2), C(-2, -1)$
k_5		$(-4, 4)$		$A(-7, 3)$
$k_{6,7}$			$2\sqrt{2}$	$A(-4, 3), B(-2, 1)$

- U kakvom je odnosu pravac $y = \frac{-1}{3}x - \frac{13}{3}$ s kružnicom k_1 , a kakvom s k_2 ?
- Odredi presjek pravca iz prethodnog zadatka s kružnicom k_2 .
- Odredi jednadžbu tangente na kružnicu k_4 u njezinoj točki $(6, -1)$.
- Odredi parametar b tako da pravac $y = 3x + b$ bude tangenta kružnice k_2 . Skiciraj i objasni zašto postoje dva rješenja.
- Računski odredi koliko zajedničkih točaka imaju kružnice k_1 i k_3 .
- Zašto posljednji zadatak iz tablice ima dva rješenja? Skiciraj i objasni.

8. Odredi koordinate točka presjeka pravca p s kružnicama sa slike (S je središte kružnice k_3).

