

Name:

Datum:

Kreis - Lagebeziehung Kreis - Kreis - Klapptest

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Löse dann die Aufgaben.

Kontrolliere anschließend die Ergebnisse.

Notiere zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.



Untersuche die Lagebeziehung der beiden Kreise!

- 1) $k_1 : (x+1)^2 + (y+4)^2 = 25 ; k_2 : (x-1)^2 + (y-4)^2 = 9$
- 2) $k_1 : (x+3)^2 + (y-1)^2 = 1 ; k_2 : (x+6)^2 + (y+3)^2 = 36$
- 3) $k_1 : x^2 - 16x + y^2 = -60 ; k_2 : (x+4)^2 + (y+1)^2 = 140$
- 4) $k_1 : (x-8)^2 + (y-4)^2 = 9 ; k_2 : (x-11)^2 + y^2 = 465$
- 5) $k_1 : x^2 + 2x + y^2 + 2y = 14 ; k_2 : x^2 + 2x + y^2 - 16y = -40$
- 6) $k_1 : x^2 - 121y + y^2 + 144x = -144 ;$
 $k_2 : 2x^2 + 2y^2 + 288x - 242y = -142$
- 7) $k_1 : x^2 + y^2 = 4 ; k_2 : x^2 + y^2 + 4x - 6y = 21$
- 8) $k_1 : x^2 + y^2 = 4 ; k_2 : x^2 - 6y + 4x + y^2 = 36$
- 9) $k_1 : 2x^2 + y^2 - 16x - 2x^2 + x^2 - 12y = -64 ;$
 $k_2 : (x+10)^2 + (y-1)^2 = 100$
- 10) $k_1 : -y + x^2 + 8x + 2y^2 + 4y = 16 ;$
 $k_2 : z + y^2 - 8x - 8y + x^2 - z = -16$
- 11)
- 12)
- 13)
- 14)
- 15)

kein gemeinsamer Punkt

Kreise ineinander mit
Berührungspunkt
Schnittpunkte

k_1 kein Kreis

Tangententialpunkt von außen

Kreise ineinander

Schnittpunkte

Kreise ineinander

kein gemeinsamer Punkt

Tangententialpunkt von außen

/15

