

Name:

Datum:

## Kreistangenten - Tangente durch Punkt auf 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.



Bestimme die Gleichungen der Tangenten an den Kreis in dem Punkt.

1)  $k : (x - 7)^2 + (y - 6)^2 = 25$  ,  $P(4 | 10)$

$$t : y = \frac{3}{4}x + 7$$

2)  $k : x^2 - 6x + y^2 + 4y = 12$  ,  $P(7 | 1)$

$$t : y = -1\frac{1}{3}x + 10\frac{1}{3}$$

3)  $k : (x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 25$  ,  $P(-1 | 1)$

$$t : y = \frac{3}{4}x + 1\frac{3}{4}$$

4)  $k : x^2 + (y - 2)^2 = 49$  ,  $P(0 | -5)$

$$t : y = -5$$

5)  $k : x^2 + 4x + y^2 + 4y = 92$  ,  $P(4 | 6)$

$$t : y = -\frac{3}{4}x + 9$$

6)  $k : x^2 - 2x + y^2 - 4y = 31$  ,  $P(-5 | 2)$

$$t : x = -5$$

7)

8)

9)

10)

**/10**

