

u° 408
pag 397 (si può fare in Vow modo ---) Vd. caso ~~408~~ e pag 251

a) eq. retta tg. alle circ. in T ha coeff. angolare $m = \frac{y_T - 0}{x_T - 14} = \frac{4 - 0}{2 - 14} = -\frac{4}{12} = -\frac{1}{3}$

~~408~~

$m_{\perp} = -\frac{1}{m} = -\frac{1}{-\frac{1}{3}} = 3$

b) eq. retta OT $y - y_T = m_{\perp} (x - x_T)$

$y - 4 = 3(x - 2)$

$y = 3x - 6 + 4 \rightarrow \boxed{y = 3x - 2}$

c) asse del segmento TP₂ (P₂ (-2; 0))

$CT^2 = CP_2^2$

$(x - 2)^2 + (y - 2)^2 = (x + 2)^2 + (y - 0)^2$

~~$x^2 - 4x + 4 + y^2 - 4y + 4 = x^2 + 4x + 4 + y^2$~~

$-8x - 8y + 16 = 0$

$\boxed{x + y - 2 = 0}$

d) IL CENTRO della CIRCONFERENZA è l'intersezione delle due rette

$\begin{cases} y = 3x - 2 \\ x + y - 2 = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} y = \dots \\ x + 3x - 2 - 2 = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 4x = 4 \\ y = 1 \\ x = 1 \end{cases}$

$C(1, 1)$

el raggio = CT = $\sqrt{(1 - 2)^2 + (1 - 4)^2} = \sqrt{10}$

È Q. CIRC. $(x - 1)^2 + (y - 1)^2 = (\sqrt{10})^2$

$x^2 - 2x + 1 + y^2 - 2y + 1 = 10$

$\boxed{x^2 + y^2 - 2x - 2y - 8 = 0}$