

GEOMETRIA ANALITICA: CIRCONFERENZA

1) la **circonferenza** è il luogo geometrico dei punti del piano equidistante da un punto fisso, detto **centro** $C(a,b)$.

2) **l'equazione della circonferenza:**

$$(x-a)^2 + (y-b)^2 = r^2, \text{ cioè}$$

$$x^2 + y^2 - 2ax - 2by + c = 0,$$

$$\text{con } c = a^2 + b^2 - r^2$$

3) **raggio:** $r = \sqrt{a^2 + b^2 - c}$, $a^2 + b^2 - c > 0$

4) **condizione di esistenza** della circonferenza:

$$a^2 + b^2 - c > 0$$

5) **coefficiente angolare della retta tangente** in

un suo punto di ascissa x_0 :

$$m = \pm \frac{x_0 - a}{\sqrt{r^2 - (x_0 - a)^2}}$$

