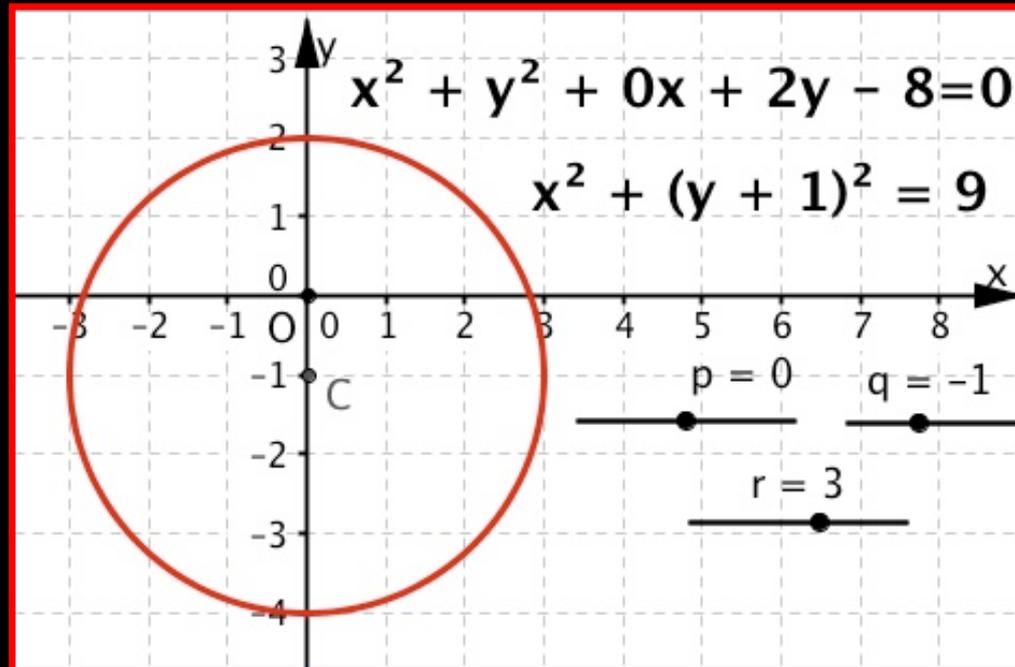


Equazione e grafico di circonferenze con Geogebra

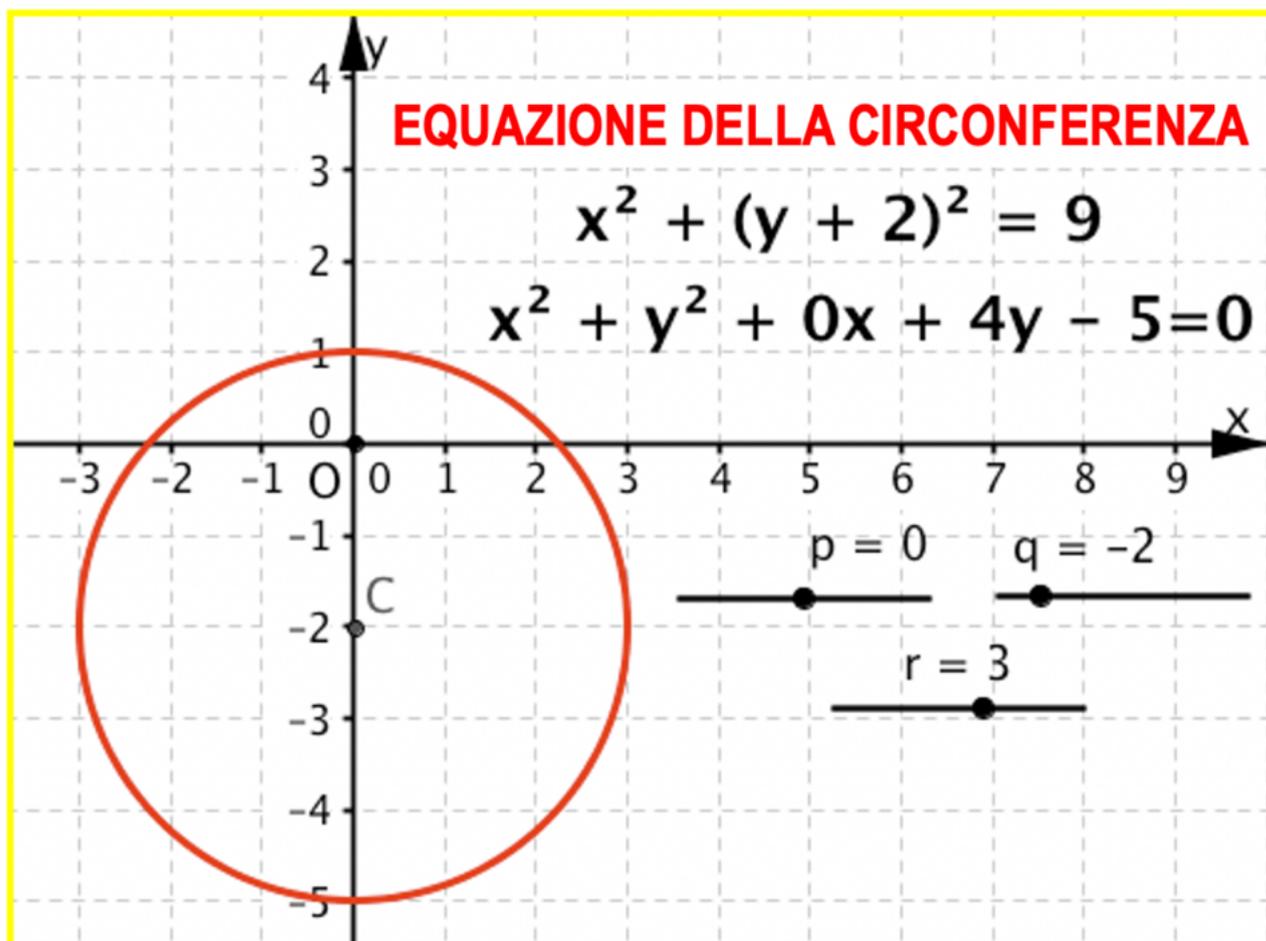


Attività

Completa la scheda di lavoro per esplorare grafico ed equazione di circonferenze, con il supporto di un file Gogebra

Riflessioni sull'attività

Osserva grafico ed equazioni



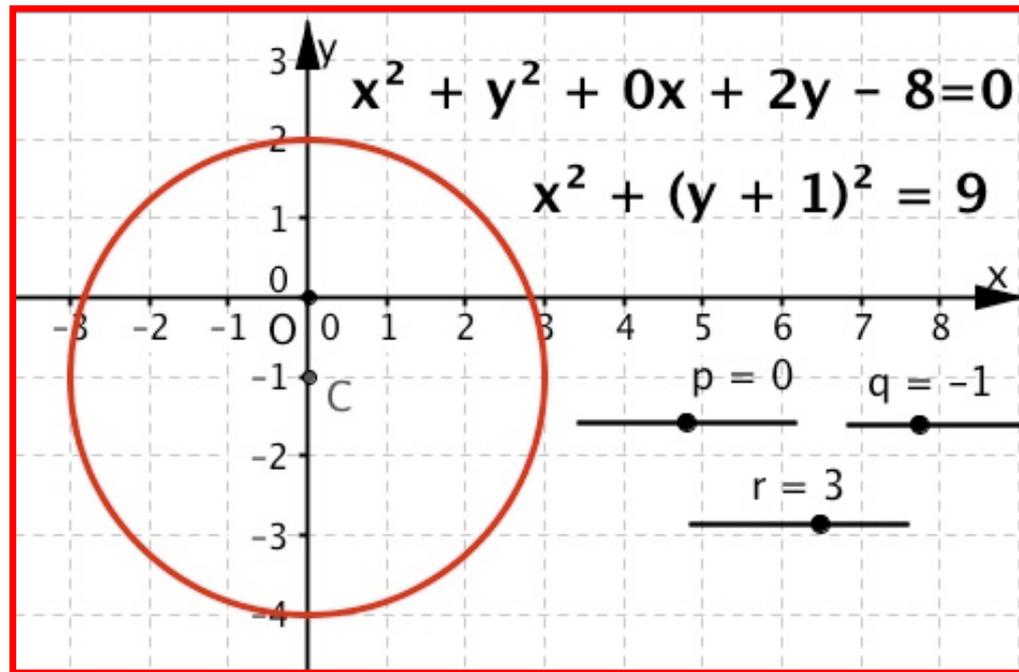
Attenzione alle addizioni e sottrazioni con numeri negativi!

$$x^2 + [y - (-2)]^2 = 9$$



$$x^2 + (y + 2)^2 = 9$$

Quesito 1



Se $p = 0$ il centro scorre sull'asse y

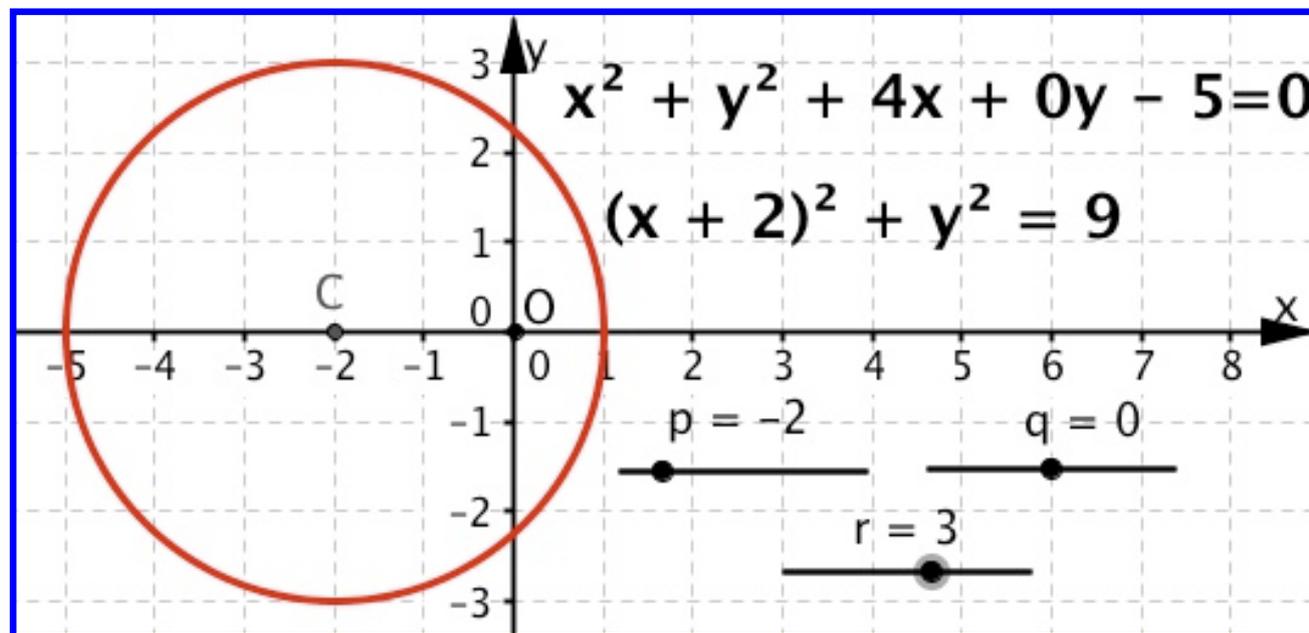
Trovi l'equazione nella forma:

$$x^2 + (y - q)^2 = r^2$$

oppure

$$x^2 + y^2 + by + c = 0$$

Quesito 2



Se $q = 0$ il centro scorre sull'asse x

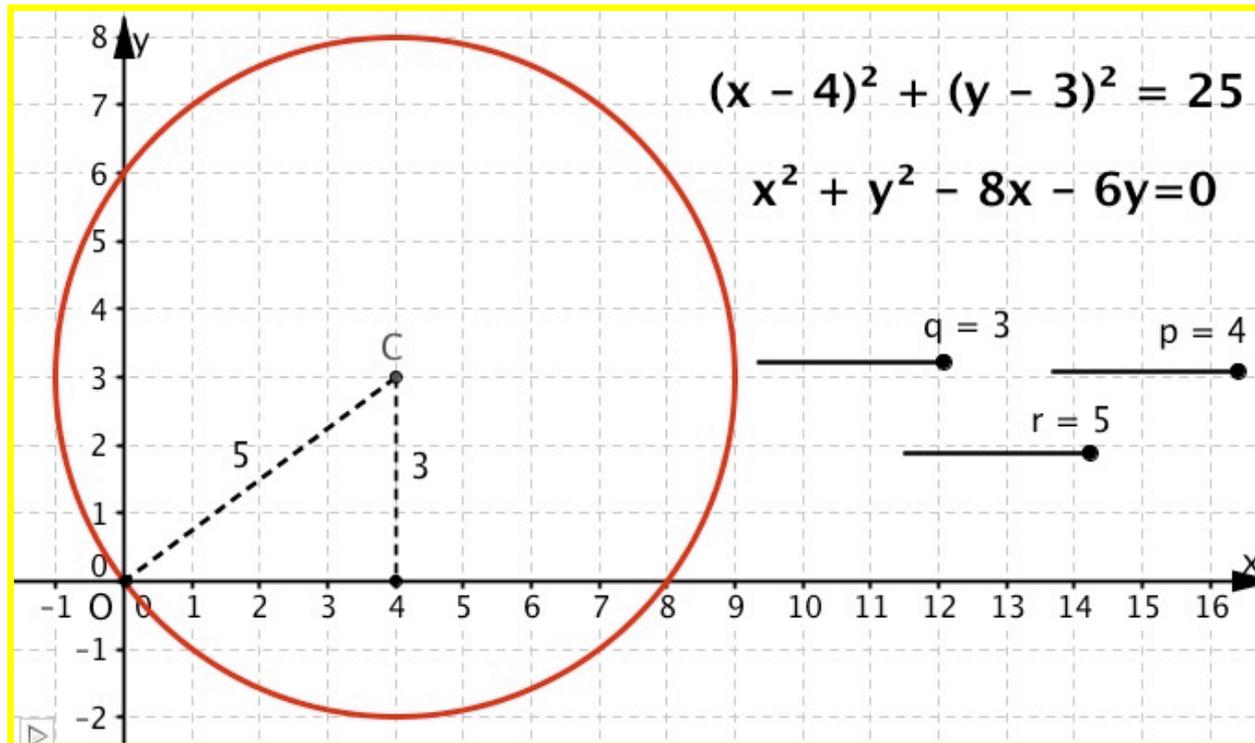
Trovi l'equazione nella forma:

$$(x - p)^2 + y^2 = r^2$$

oppure

$$x^2 + y^2 + ax + c = 0$$

Quesito 3

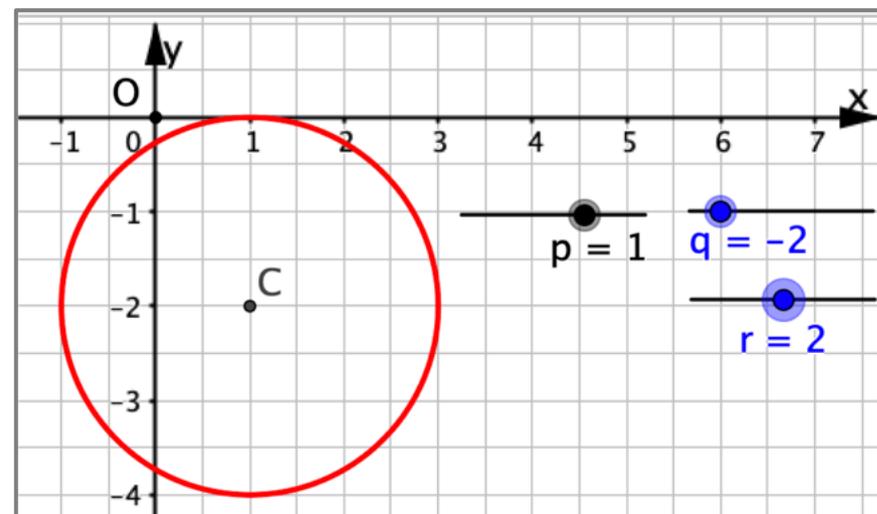
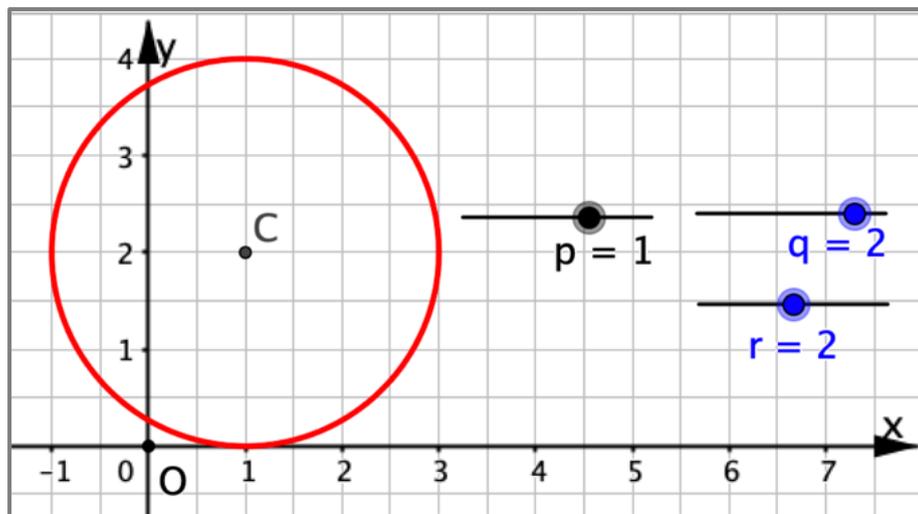


Se $p^2 + q^2 = r^2 \rightarrow c = 0$
la circonferenza passa per $O(0, 0)$

Trovi l'equazione nella forma:

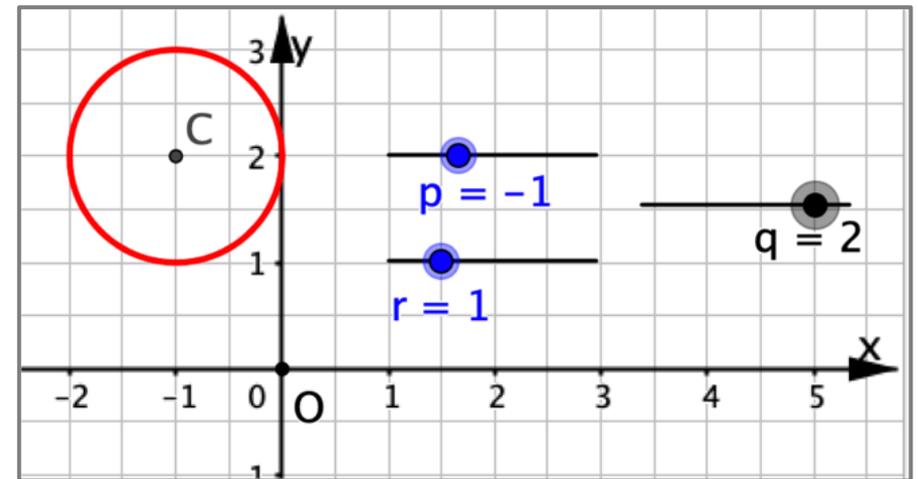
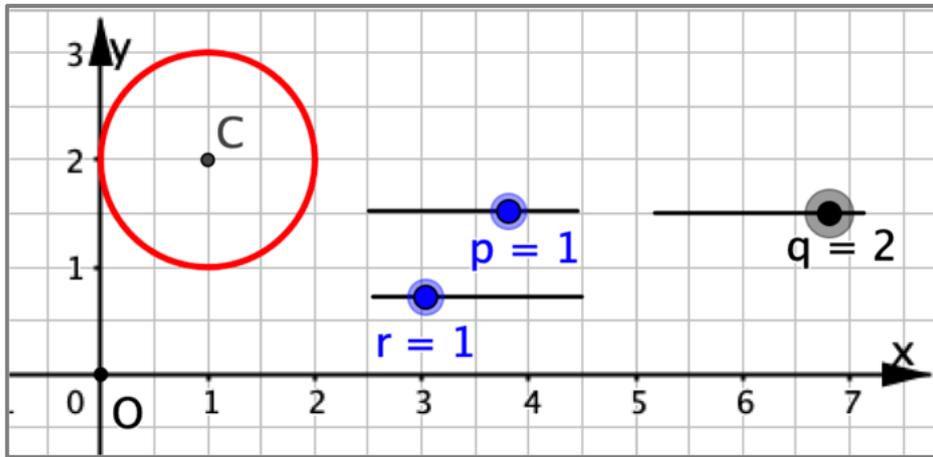
$$x^2 + y^2 + ax + by = 0$$

Quesito 4



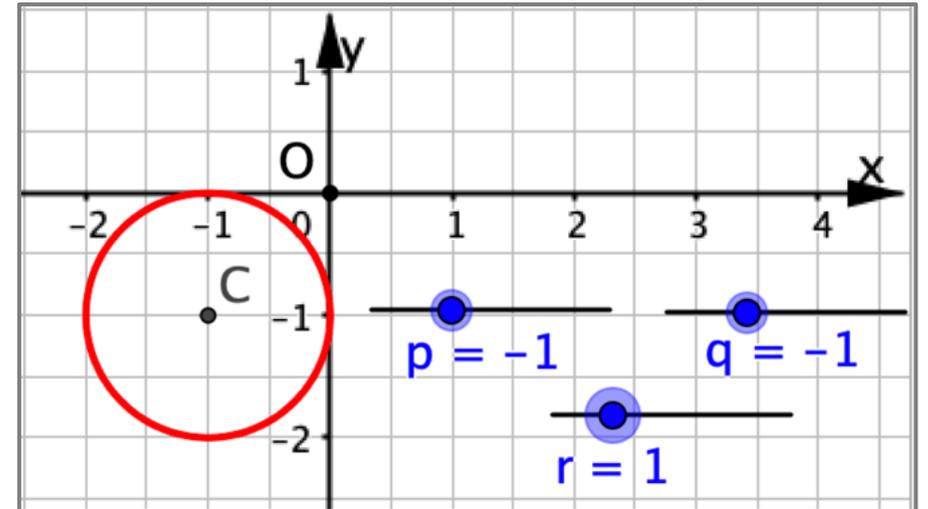
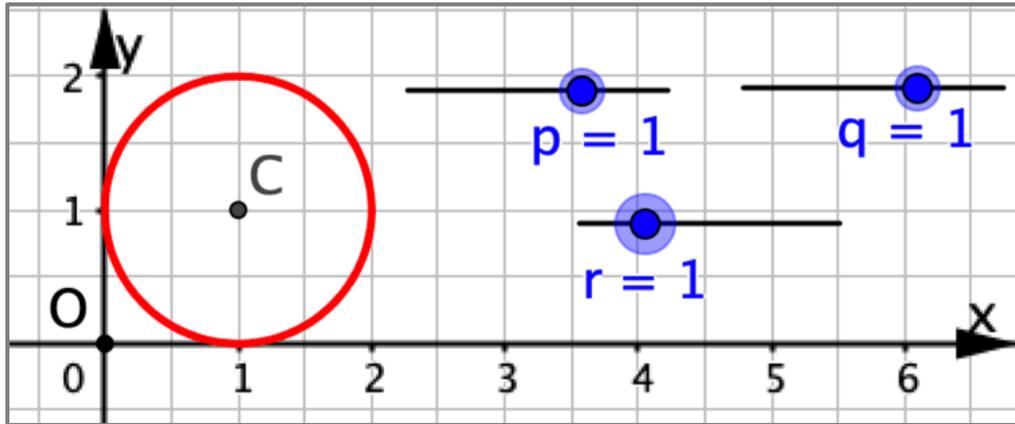
**Se $q^2 = r^2 \rightarrow q = \pm r$
la circonferenza è tangente all'asse x**

Quesito 5



**Se $p^2 = r^2 \rightarrow p = \pm r$
la circonferenza è tangente all'asse y**

Quesito 6



**Se $p^2 = q^2 = r^2 \rightarrow p = q = \pm r$
la circonferenza è tangente ad
entrambi gli assi cartesiani**