

# PARABOLA

con asse di simmetria parallelo all'asse y

## Cosa devi sapere

Equazione

Vertice

Fuoco

Direttrice

Asse simmetria

Grafico di una parabola con  $a > 0$

Grafico di una parabola con  $a < 0$

Grafico di una parabola con  $c = 0$  e  $a > 0$

Grafico di una parabola con  $b = 0$  e  $a > 0$

Grafico di una parabola con  $b = 0$ ,  $c = 0$  e  $a < 0$

## Come fare per trovare l'equazione di una parabola sapendo ...

Tre punti della parabola

Un punto della parabola e il Vertice (1 e 2)

Il fuoco e il vertice

La direttrice e il vertice

Il fuoco e un punto della parabola

La direttrice e due punti della parabola

La direttrice, un punto della parabola e l'asse simmetria

Come fare per disegnare una parabola?	
---------------------------------------	--

**Come fare per**

Verificare se una retta è tangente a una parabola	
Verificare se una retta è secante o esterna a una parabola	
Trovare la retta tangente alla parabola in un suo punto	
Trovare la retta tangente alla parabola con coefficiente angolare assegnato.	
Trovare la retta tangente alla parabola con quota assegnata.	
Trovare le rette tangenti alla parabola passanti per un punto dato	
Trovare la parabola sapendo la retta tangente e due suoi punti	
Trovare la lunghezza di una corda dati i suoi estremi	
Trovare la lunghezza di una corda data l'equazione della retta e della parabola	
Trovare la retta che individua sulla parabola una corda di lunghezza assegnata	
Trovare la retta che nel segmento parabolico ( formato dalla parabola con l'asse x) individua un rettangolo di perimetro assegnato	
Trovare la retta che nel segmento parabolico ( formato dalla parabola con l'asse x) individua un rettangolo di area assegnata	
Inscrivere un quadrato in un segmento parabolico	