

FORMULA PER TROVARE

IL

COEFFICIENTE ANGOLARE (m)

CONOSCENDO LE COORDINATE

DI  
2 PUNTI

SE SAPIAMO CHE

UNA RETTA

PASSA PER 2 PUNTI

$A(x_A, y_A)$   $B(x_B, y_B)$



PER  
TROVARE

m

FAREMO IL  
RAPPORTO  
(DIVISIONE)

TRA

LA

DIFFERENZA  
DELLE

Y

LA

DIFFERENZA  
DELLE

X

$$m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$$

# FORMULARIO DELLA PARABOLA

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

ASSE DI  
SIMMETRIA

$$x = -\frac{b}{2a}$$

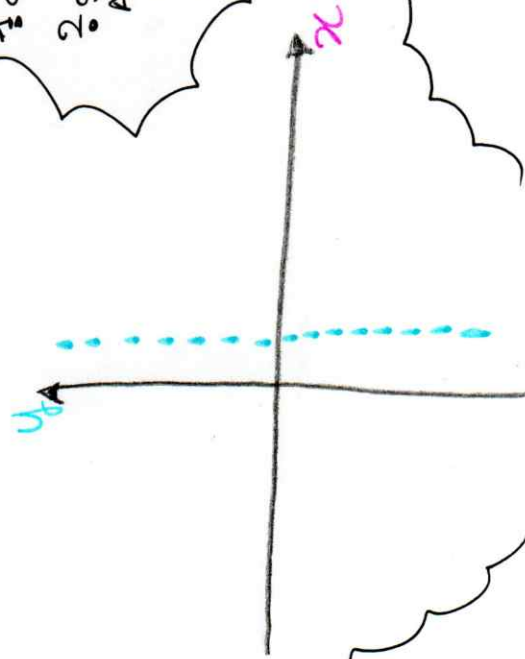
$$y = ax^2 + bx + c$$

• ASSE PARALLELO ALL'ASSE  $y$

Fuoco  $\rightarrow F\left(-\frac{b}{2a}, \frac{1-\Delta}{4a}\right)$

VERTICE  $\rightarrow V\left(-\frac{b}{2a}, -\frac{\Delta}{4a}\right)$

DIRETTRICE  $\rightarrow D \rightarrow y = 2x_v - y_f$   
 $y = -\frac{1+\Delta}{4a}$



PER DISEGNARE  
LA  
PARABOLA

1. SI TROVA IL VERTICE
2. SI TROVA UN PUNTO A CASO DIVERSO DAL VERTICE (SOSTITUENDO LA  $x$  NELL'EQUAZIONE)
3. SI FA IL SIMMETRICO DI TALE PUNTO RISPETTO ALL'ASSE DI SIMMETRIA
4. SI TRACCIA IL GRAFICO QUALITATIVO

$$x = ay^2 + by + c$$

• ASSE PARALLELO ALL'ASSE  $x$

Fuoco  $\rightarrow F\left(\frac{1-\Delta}{4a}, -\frac{b}{2a}\right)$

VERTICE  $\rightarrow V\left(-\frac{\Delta}{4a}, -\frac{b}{2a}\right)$

DIRETTRICE  $\rightarrow D \rightarrow x = 2y_v - x_f$   
 $x = \frac{-1+\Delta}{4a}$

