



C:\Users\Patrizia\Desktop\PORTATILE\PPS\patrizia valle\TORINO a.s. 2012_2013\Parabola_secondo lavoro\verte tangenti ad una parabola.mxa - [Server 1] - Maple 16

File Edit View Insert Format Table Drawing Plot Spreadsheet Tools Window Help

Text Math

ORA PROVA TU

Scrivi l'equazione di una parabola $y = \square$

indica i coefficienti $a = \square$ $b = \square$ $c = \square$

scegli un punto della parabola, indica l'ascissa $x = \square$ $y = \square$

\square

calcola il coefficiente e l'ordinata all'origine della retta tangente nel punto che hai scelto

$m = \square$ $q = \square$

\square

ora scrivi l'equazione della retta tangente e controlla i due grafici

$y = \square$ Scrivi gli estremi del grafico \square \square

\square

Ready C:\Users\Patrizia\Desktop\PORTATILE\PPS\patrizia valle\TORINO a.s. 2012_2013\Parabola_secondo lavoro Memory: 4.0M Time: 2.2s Text Mode 14:49 11/09/2013

C:\Users\Patrizia\Desktop\PORTATILE\PPS\patrizia valle\TORINO a.s. 2012_2013\Parabola_secondo lavoro\ArrostazioneParabola_Tutorato.mw - [Server 2] - Maple 13

File Edit View Insert Format Table Drawing Plot Spreadsheet Tools Window Help

retto tangenti ad una parabola.mw

```

x2 := animate(implicitplot(x = t, x = -2..2, y = -1/4..1, color = blue, linestyle = dash, t = -2..2, frames = 50, title = "Parabola", nighbors = ["ROMAN", 15]));
display(Point, S1, z1, dir, Flasco);

```

LA PARABOLA COME LUOGO GEOMETRICO

La parabola è il luogo dei punti del piano equidistanti da un punto fisso, detto FOCO, e da una retta fissa detta DIRETTRICE.

Abbiamo disegnato, con Maple, la traccia attiva della parabola, come luogo di punti.

C:\Users\Patrizia\Desktop\PORTATILE\PPS\patrizia valle\TORINO a.s. 2012_2013\Parabola_secondo lavoro Memory: 4.0M Time: 0.0s Text Mode

C:\Users\Patrizia\Desktop\PORTATILE\PPS\patrizia valle\TORINO a.s. 2012_2013\Inseguitori grafiche_terzo lavoro\risoluzione grafica (1-parte).mw - [Server 1] - Maple 13

File Edit View Insert Format Table Drawing Plot Spreadsheet Tools Window Help

retto tangenti ad una parabola.mw

```

f1 := plot(sqrt(-x^2 + 1), x = -1..1, y = -3..3, scaling = constrained, numpoints = 1000); f2 := plot(x + 1, x = -3..3, y = -3..3, scaling = constrained, numpoints = 1000);
g1 := plot(sqrt(-x^2 + 1), x = -1..0, y = -3..3, numpoints = 1000, thickness = 4, color = "Red"); g2 := plot(x + 1, x = -1..0, y = -3..3, numpoints = 1000, thickness = 4, color = "Red");
h := plot(0, x = -1..0, thickness = 4, color = "Blue");
display(f1, f2, g1, g2, h);

```

PROIETTANDO SULL'ASSE DELLE X LA PARTE DEI DUE GRAFICI CHE VERIFICA LA DISEQUAZIONE OTTIENIAMO IL SEGMENTO COLORATO DI BLU CHE È LA SOLUZIONE DELLA DISEQUAZIONE

si può giurì allo stesso risultato $-1 < x < 0$

C:\Users\Patrizia\Desktop\PORTATILE\PPS\patrizia valle\TORINO a.s. 2012_2013\Inseguitori grafiche_terzo lavoro Memory: 4.0M Time: 0.0s Text Mode

C:\Users\Patrizia\Desktop\PORTATILE\PPS\patrizia.vallè\TORINO a.s. 2012_2013\disuguazioni grafiche_terzo lavoro\file interattivo.mw - Server 1 - Maple 13

FILE INTERATTIVO PER LA RISOLUZIONE GRAFICA
DI EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

ricordi

scrivi l'equazione o la disequazione che vuoi risolvere

ricordati che

- 1) la radice quadrata deve essere inserita con sqrt() -> esempio sqrt(x-1)
- 2) il segno del prodotto deve sempre essere indicato -> esempio 2*x
- 3) sia il numeratore sia il denominatore di una funzione omografica vanno messi tra parentesi -> esempio (x+1)/(x-1)
- 4) la potenza viene segnalata con il simbolo ^ -> esempio x^2

adesso scrivi separatamente le due funzioni rappresentative dei due membri

y = e y =

C:\Users\Patrizia\Desktop\PORTATILE\PPS\patrizia.vallè\TORINO a.s. 2012_2013\disuguazioni grafiche_terzo lavoro Memory: 4.0M Time: 0.0s Text Mode

14:53
11/09/2013