

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

- 1) Determinare l'equazione della parabola con vertice $V(2; -1)$ e come fuoco $F\left(2; -\frac{1}{2}\right)$ e successivamente disegnare tale parabola.

SOLUZ.: $y = \frac{1}{2}x^2 - 2x + 1$

- 2) Determinare l'equazione della parabola passante per $A(1; -1)$, avente come asse di simmetria l'asse delle ordinate e come direttrice la retta di equazione $y = \frac{25}{8}$. Successivamente disegnare tale parabola.

SOLUZ.: $y = 2x^2 - 3$ oppure $y = \frac{1}{8}x^2 - \frac{9}{8}$

- 3) Determinare l'equazione della parabola che interseca l'asse delle ascisse nell'origine degli assi cartesiani e nel punto di ascissa $\frac{2}{3}$ e che ha come direttrice la retta di equazione $y = -\frac{5}{12}$. Successivamente disegnare tale parabola e calcola il suo vertice, il fuoco e l'asse di simmetria.

SOLUZ.: $y = 3x^2 - 2x$ oppure $y = \frac{3}{4}x^2 - \frac{1}{2}x$

Il seguente documento si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente sito:

<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!