

LA PARÁBOLA Y SU ECUACIÓN CARTESIANA

Como es costumbre, acorde con la metodología de trabajo en la Guía, plantearemos un problema en el que se tiene la necesidad de analizar una parábola.

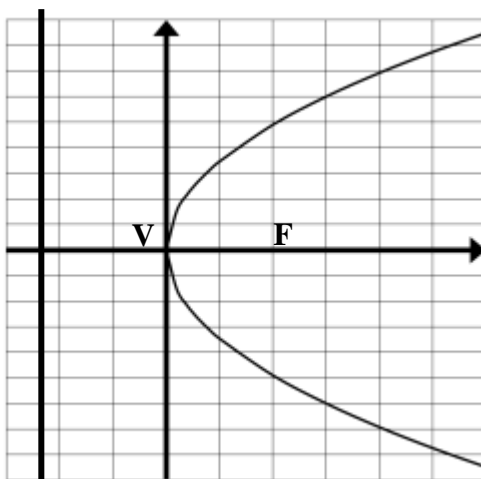
El problema del espejo

¿Qué ecuación le corresponde a la parábola utilizada para construir el espejo reflector de un radiotelescopio?



Para lograr los aprendizajes que se pretenden en esta unidad, proponemos colocar la parábola y sus elementos en un sistema de coordenadas cartesianas.

Como primer caso colocaremos el vértice de la parábola en el origen y su eje focal sobre el eje X .



Asignemos al foco las coordenadas $F(p, 0)$

Considerando la definición de parábola, concepto clave 2 y el hecho de que el vértice es un punto de la parábola:

¿Qué clase de recta es la directriz y cuál es su ecuación?