UNIDAD EDUCATIVA "SAN ANTONIO DE PADUA"

PROFESORA: GLADYS COAQUIRA LOPEZ

ESTUDIANTE:_____ **CURSO:**_____

La Parábola

*La **parábola** es el lugar geométrico de aquellos puntos en el plano que equidistan en un punto fijo llamado foco (F) y de una recta jifa llamada directriz (d).*

1.- Colocar en su respectivo lugar las características de la parábola

FOCO

DIRECTRIZ

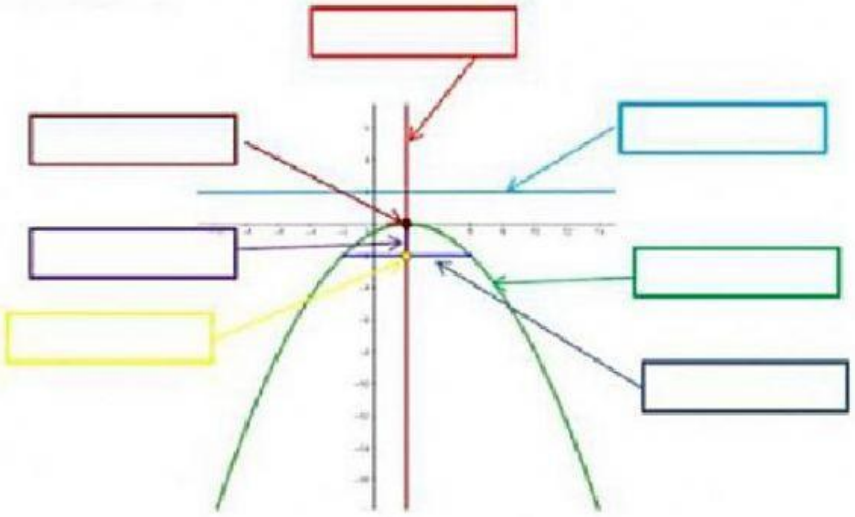
LADO RECTO

EJE FOCAL

VERTICE

PARAMETRO

PARABOLA



2.-Seleccione la ecuación de la parábola con vértice en el origen y foco (4,0)

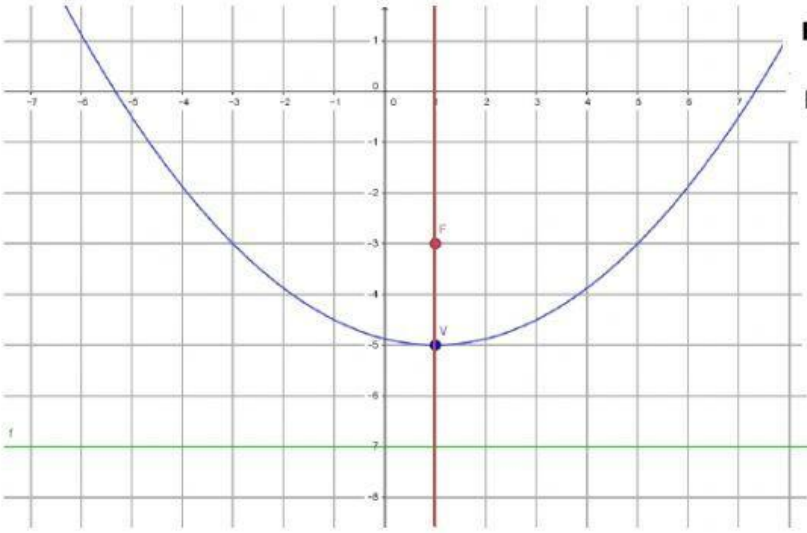
$x^2 = 16y$ $y^2 = 16x$ $y^2 = -16x$

3.-Seleccione la ecuación de la parábola con vértice (1,1) y directriz en y=-1

$(x-1)^2 = -8(y-1)$ $(y-1)^2 = -8(x-1)$ $(x-1)^2 = 8(y-1)$

LIVEWORKSHEETS

3.- Arrastra los elementos de la parábola a partir de la siguiente gráfica.



Ecuación:_____

La parábola es:_____

Eje focal:_____

Parámetro "p":_____

Vértice:_____

Foco:_____

Directriz:_____

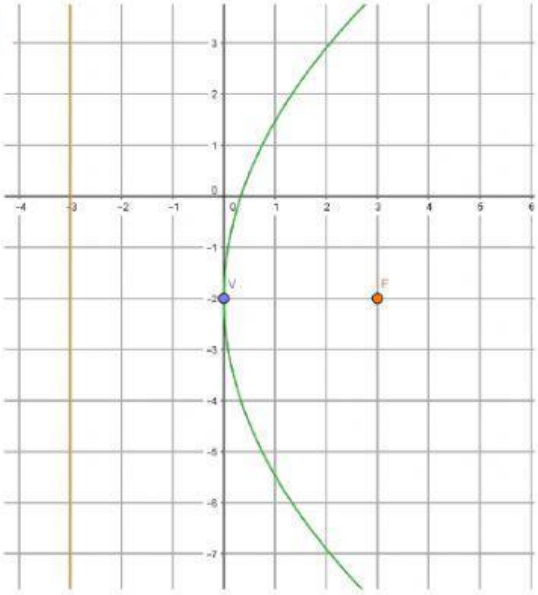
HORIZONTAL | VERTICAL | PARALELO AL EJE "Y" | p=2

PARALELO AL EJE "x" | Y =-7 | (1,-5) | $(x-1)^2= - 8(y+5)$

(1,-3) | $(x-1)^2=8(y+5)$ | (-5,1) | p=4 | X =-7

4.- Completa la ecuación ordinaria de las siguientes parábolas y determinar el valor de *p,h,k*

1



( ) = ( )

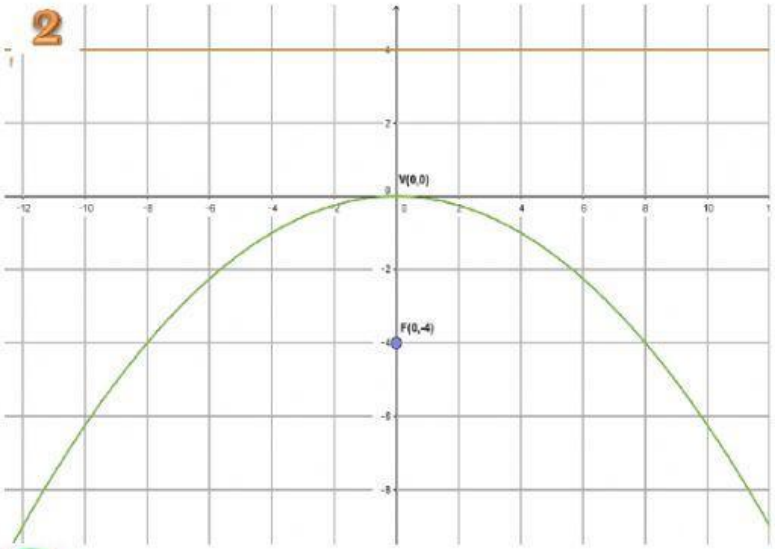
Dónde:

p=

h=

k=

LIVEWORKSHEETS



Dónde:

p =

h =

k =

( ) = ( )

Determinar:

Vértice: (,)

Foco: (,)

Parámetro:

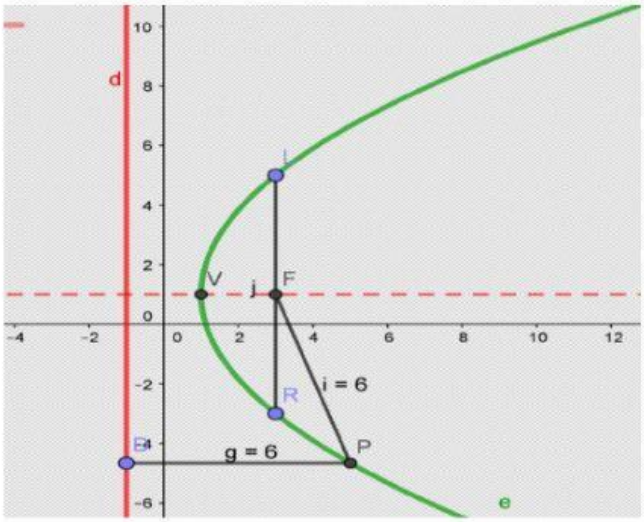
Lado Recto:

Eje Focal en:

Radio Focal:

Directriz en:

Ecuación: ( ) = ( )



5.- Selecciona la respuesta correcta.

a) La directriz es paralelo al eje focal?

Verdadero Falso

b) El eje focal divide en dos secciones iguales a la parábola?

Verdadero Falso

c) El parámetro es la distancia del foco a un punto cualquiera de la parábola?

Verdadero Falso

LIVEWORKSHEETS