Unidad Educativa ATLANTIS DEL VALLE

Resolución No. MINEDUC-SEDMQ-2019-00006-R

TEMA: Problemas de aplicación-Parábola

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Aporte: _____ **Curso:** _____

Ecuación general de la parábola

SANTILLANA

Selecciona la respuesta correcta.

Un jugador de basket encesta la pelota formando una trayectoria parabólica, la cual está dada por la ecuación $x^2 - 6x + 4{,}5y = 0$(m). Calcula la máxima altura que alcanza la pelota.

- Altura máxima: h = 1 m
- Altura máxima: h = 1,5 m
- Altura máxima: h = 1,8 m
- Altura máxima: h = 2 m



Ecuación general de la parábola

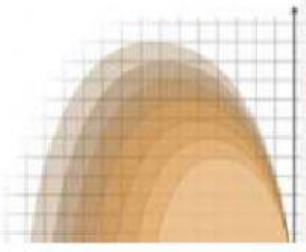
SANTILLANA

Selecciona la respuesta correcta.

Un niño se encuentra a 3 m de la orilla de un río y lanza una roca de tal manera que su trayectoria es parabólica. La piedra alcanza una altura máxima de 5 m y una distancia de seis veces la distancia a la que se encuentra de la orilla. Determina la ecuación que representa la trayectoria de la piedra.



- $x^2 = \frac{81}{20}y$
- $x^2 = \frac{81}{5}y$
- $x^2 = -\frac{81}{5}y$
- $x^2 = -\frac{81}{20}y$

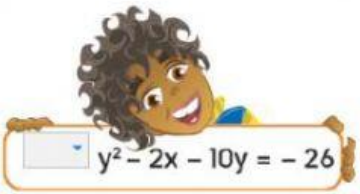


LIVEWORKSHEETS

Ecuación general de la parábola

SANTILLANA

Relaciona la ecuación en forma general de la parábola con su forma canónica.



$y^2 - 2x - 10y = -26$

$x^2 - 8x + 2y = -21$

$x^2 + 6x - 6y = -24$

A) $(x + 3)^2 = 6(y - \frac{5}{2})$

B) $(y - 5)^2 = 2(x - \frac{1}{2})$

C) $(x - 4)^2 = -2(y + \frac{5}{2})$

LIVEWORKSHEETS