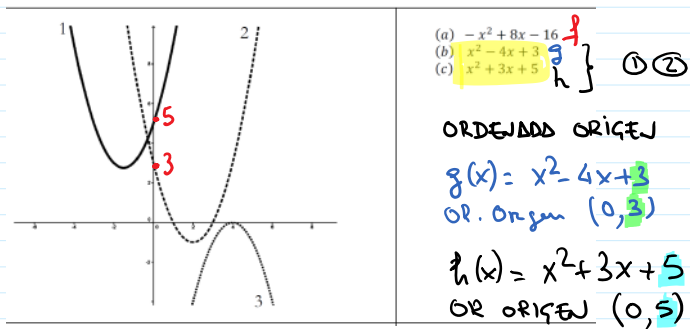


- ① ② VERTICE MÍNIMO ABSOLUTO CONVEXA VERTICE ESTO DEBAJO CUERDA
 ③ VERTICE MÁXIMO ABSOLUTO CONCAVA VERTICE ESTO ENCIMA CUERDA

la parábola ③ se corresponde con la función (a)

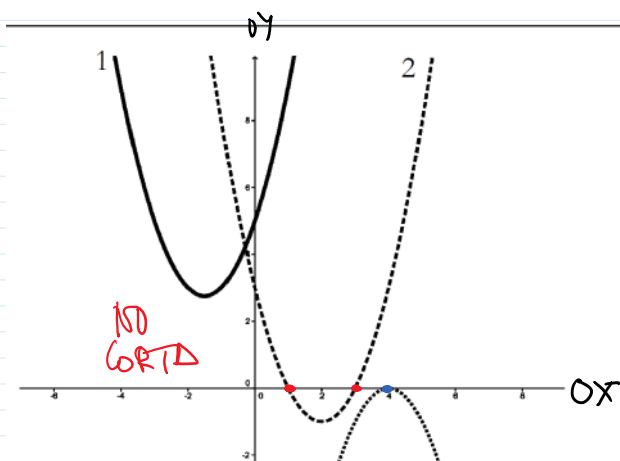
$f(x) = -x^2 + 8x - 16$
 negativo

① ②



(b) $g(x)$ se corresponde con la parábola ②

(c) $h(x)$ " " " " " ①



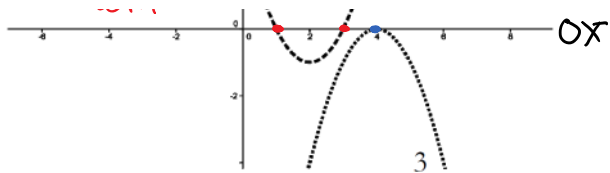
- (a) $-x^2 + 8x - 16$
 (b) $x^2 - 4x + 3$
 (c) $x^2 + 3x + 5$

PTOS CORTA OX

\downarrow
 Resolviendo ecuación

① NO CORTA \rightarrow NO HAY SOLUCIÓN

② CORTA EN 2 PUNTOS \rightarrow HAY 2 SOLUCIONES DISTINTAS



(2) CORTA EN 2 PUNTOS \rightarrow EC 2 SOLUCIONES DISTINTAS

(3) CORTA EN 1 PUNTO \rightarrow EC 1 SOLUCIÓN (Repetida)

$$-x^2 + 8x - 16 = 0$$

$$x^2 - 4x + 3 = 0 \quad (2)$$

$$x^2 + 3x + 5 = 0 \quad (1)$$

(3)

DISCRIMINANTE

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

(Delta) \rightarrow "lo que hay dentro de la raíz"

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \rightarrow \text{radicando}$$

$$b^2 - 4ac = 9 - 20 = -11$$

NO HAY RAÍCES

$$b^2 - 4ac = 64 - 64 = 0$$

2 RAÍCES IGUALES

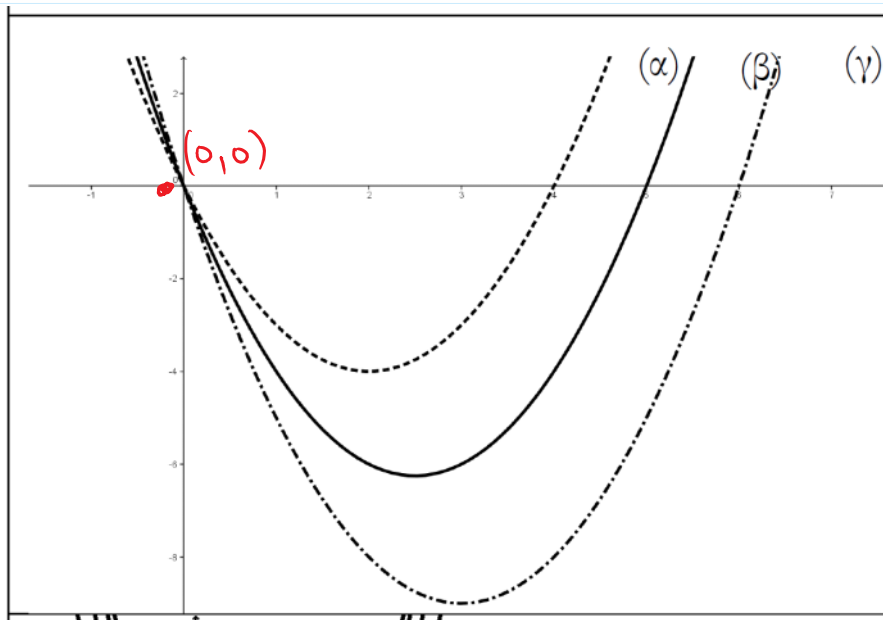
$$b^2 - 4ac = 16 - 12 = 4$$

2 RAÍCES DISTINTAS

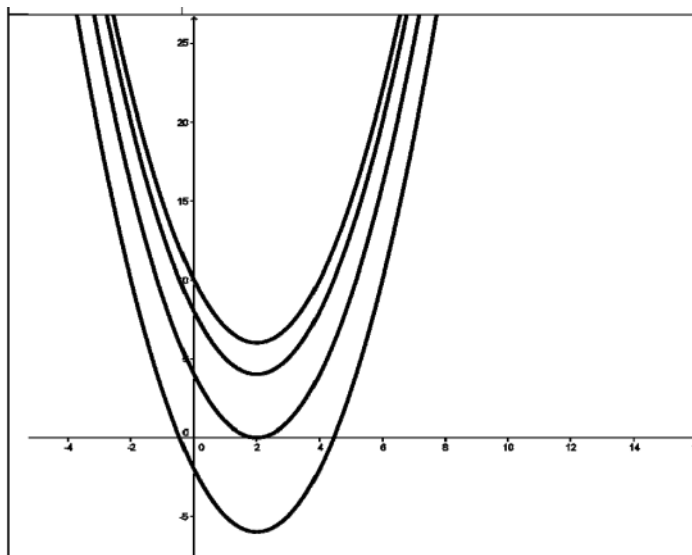
PREGUNTAS

$$f(x) = -x^2 + 4x + 0$$

\rightarrow PASO POR (0,0)



- (a) $x^2 - 4x$
- (b) $x^2 - 6x$
- (c) $x^2 - 5x$



- (a) $x^2 - 4x + 4$
(b) $x^2 - 4x + 10$
(c) $x^2 + 3x + 8$