

## Traslazioni e parabole. Verifica

1. Nella tabella I qui sotto trovi quattro parabole e nella tabella II trovi sei equazioni.
- Scrivi le coordinate del vertice  $V$  e l'equazione dell'asse di simmetria  $s$  di ogni parabola per completare la tabella I.
  - Associa ad ogni equazione la corrispondente parabola per completare la tabella II.

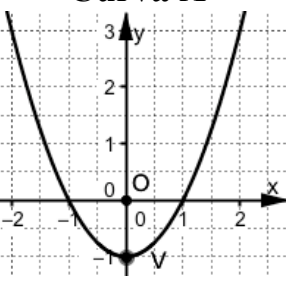
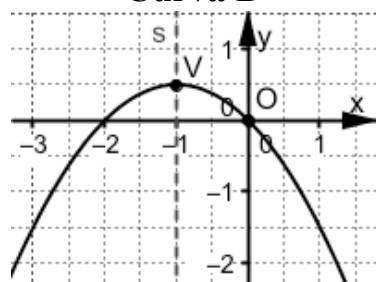
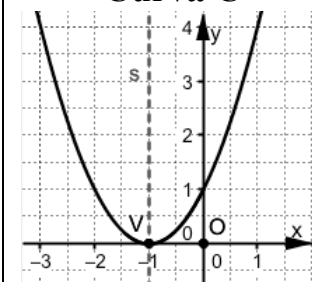
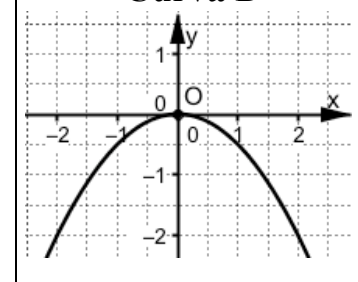
Tabella I			
<b>Curva A</b> 	<b>Curva B</b> 	<b>Curva C</b> 	<b>Curva D</b> 
Vertice $V$ : _____ Asse $s$ : _____	Vertice $V$ : _____ Asse $s$ : _____	Vertice $V$ : _____ Asse $s$ : _____	Vertice $V$ : _____ Asse $s$ : _____

Tabella II						
<b>Equazione</b>	$y = (x - 1)^2$	$y = -\frac{1}{2}x^2$	$y = x^2 - 1$	$y = -\frac{1}{2}(x + 1)^2 + \frac{1}{2}$	$y = x^2 - 2x + 1$	$y = -\frac{1}{2}x^2 - x$
<b>Curva</b>						

2. Trova e correggi gli errori nelle seguenti affermazioni.

Affermazione	Errori
La parabola d'equazione $y = -3x^2$ ha il vertice $V(0, -3)$ .	
La parabola $y = 2x^2 - 3$ si ottiene da $y = 2x^2$ con una traslazione lungo l'asse delle $x$ e ha il vertice $V(-3, 0)$ .	
La parabola $y = 2(x + 3)^2$ si ottiene da $y = 2x^2$ con una traslazione lungo l'asse delle $y$ e ha il vertice $V(0, 3)$ .	

3. Traccia qui sotto il grafico delle parabole che hanno le seguenti equazioni.

**A.**  $y = -x^2 - 1$      
 **B.**  $y = -(x + 1)^2$      
 **C.**  $y = 2x^2 + 4x - 1$      
 **D.**  $y = -x^2 - 2x - 1$

