

Simmetria assiale e funzioni inverse. Attività

I. Equazioni di simmetria rispetto alla bisettrice di I e III quadrante

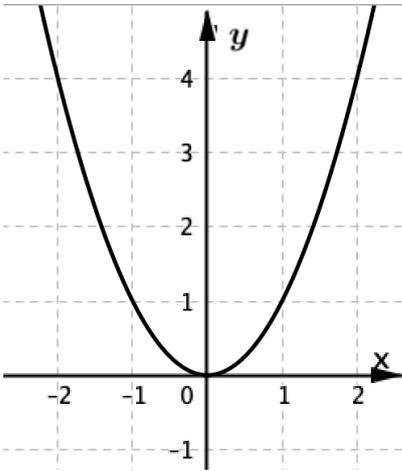
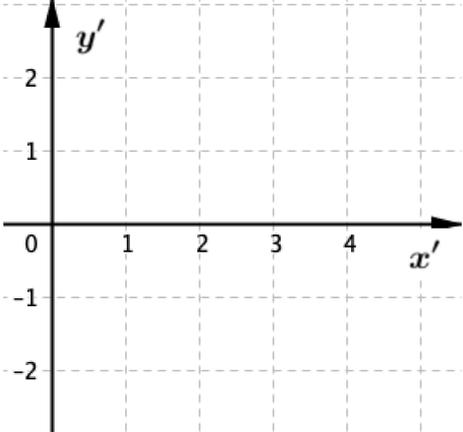
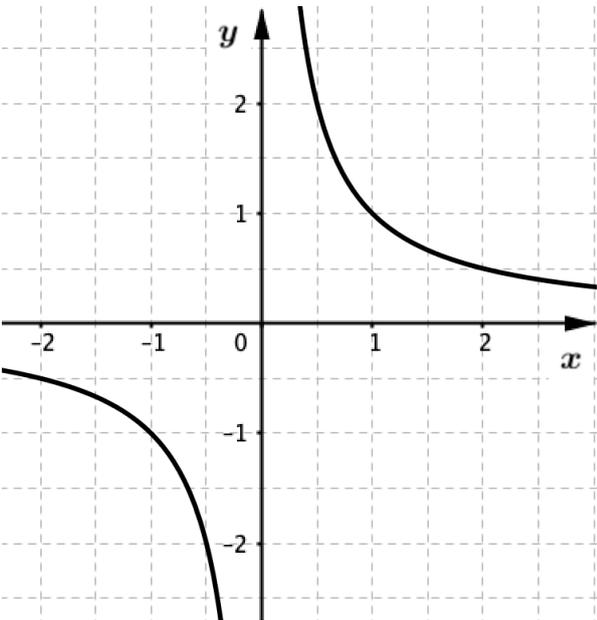
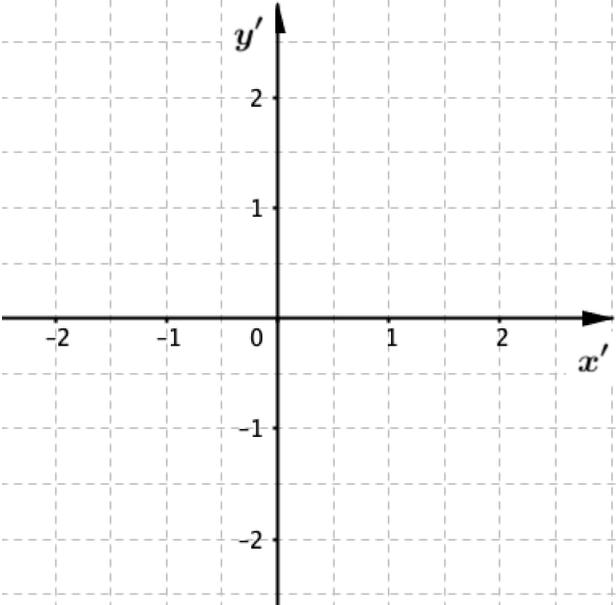
1. Completa la tabella qui sotto e rappresenta in figura i punti A', B' e C', simmetrici di A, B e C rispetto alla bisettrice b del I e III quadrante.

Simmetria rispetto alla bisettrice b del I e III quadrante			
A (4; 2)	diventa A'(...; ...)	B (-1; -4)	diventa B'(...; ...)
C(...; ...)			
$P(x; y)$ diventa $P'(x'; y')$ e risulta:			
$\begin{cases} x' = \dots \\ y' = \dots \end{cases}$			
La simmetria scambia			

II. Equazioni di simmetria per disegnare nel piano cartesiano curve

2. Per completare la tabella qui sotto disegna, a fianco di ogni curva data, la sua simmetrica rispetto alla bisettrice b del I e III quadrante e rispondi alle domande.

Curva d'equazione data	Simmetrica rispetto alla bisettrice b
<p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">A. $y = x^3$</p>	<p style="padding-top: 10px;">Si scambia</p> <p>L'equazione della curva è</p> <p>La curva è grafico di una sola funzione?</p> <p>.....</p>

Curva d'equazione data	Simmetrica rispetto alla bisettrice b
<p style="text-align: center;">B. $y = x^2$</p> 	 <p>Si scambia</p> <p>L'equazione della curva è</p> <p>La curva è grafico di una sola funzione?</p> <p>.....</p>
<p style="text-align: center;">C. $xy = 1$</p> 	 <p>Si scambia</p> <p>L'equazione della curva è</p>

3. Che cosa osservi per la curva C?
