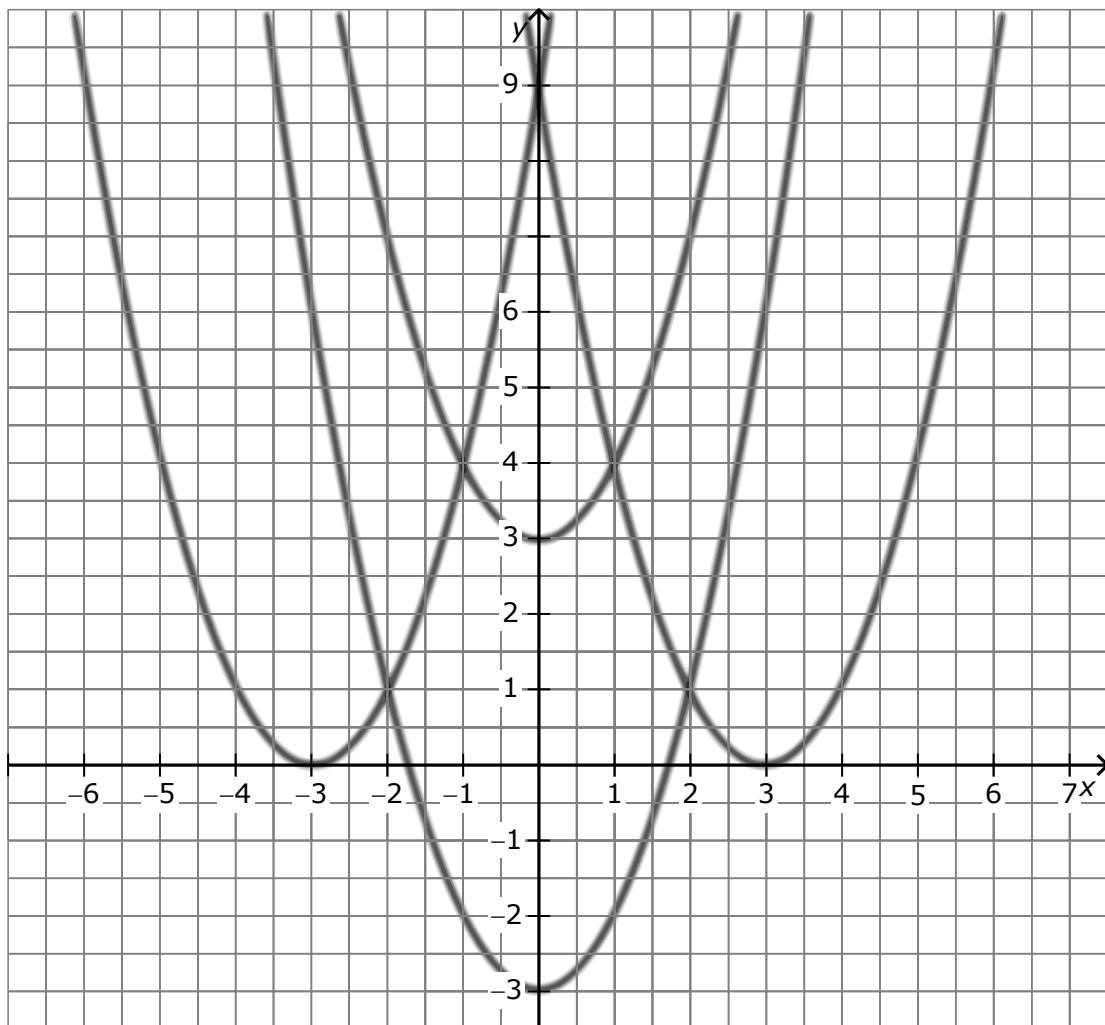


MATHE 364

02.06. verschobene Normalparabeln

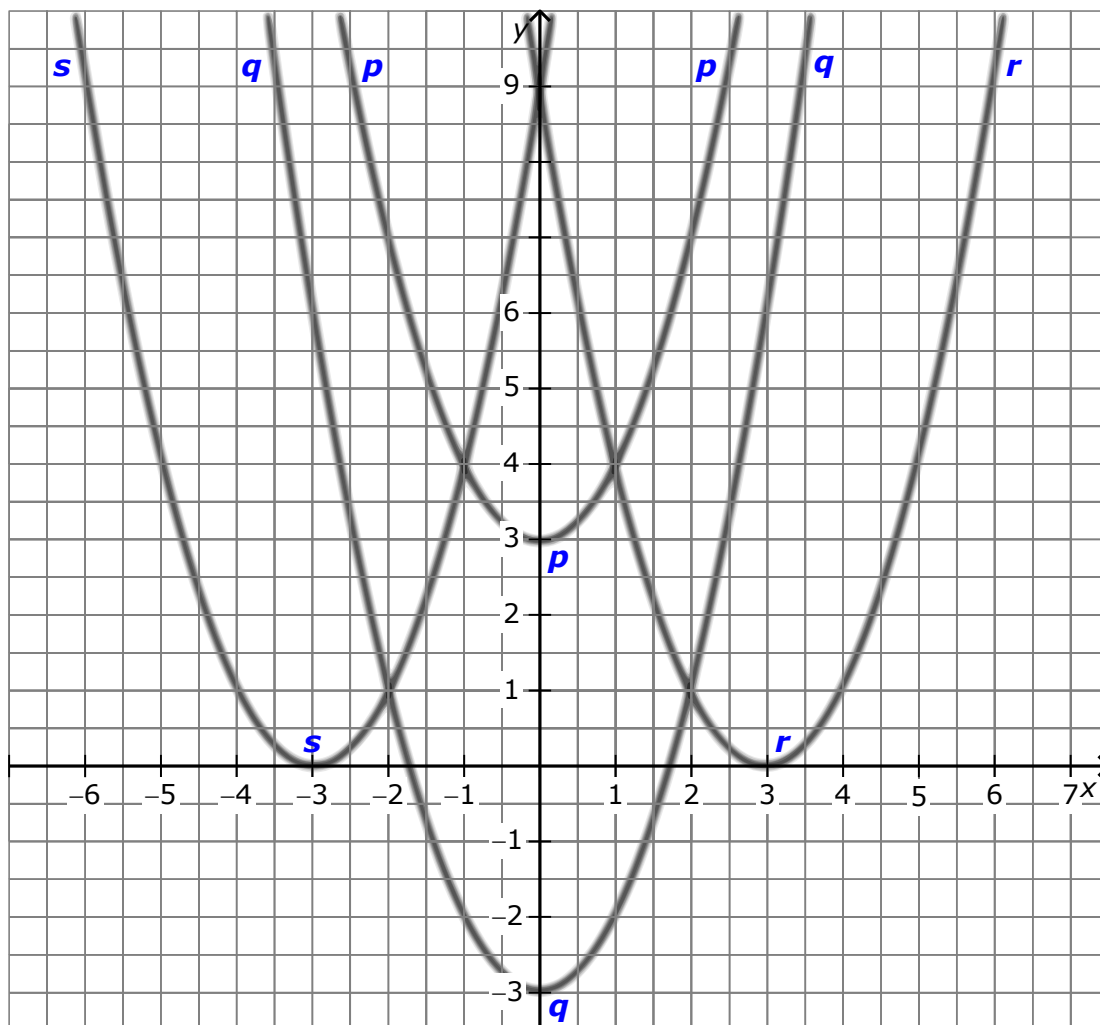
- a) Die Abbildung zeigt die Graphen der quadratischen Funktionen $p(x) = x + 3^2$, $q(x) = x^2 - 3$, $r(x) = (x - 3)^2$ und $s(x) = (x + 3)^2$. **Beschrifte** die Graphen.



- b) Berechne für alle Funktionen die Werte an den Stellen $x = -3$, $x = 0$ und $x = 3$.

x	-3	0	3
x^2			
$x^2 - 3$			
$x^2 + 3$			
$x - 3$			
$(x - 3)^2$			
$x + 3$			
$(x + 3)^2$			

- a) Die Abbildung zeigt die Graphen der quadratischen Funktionen $p(x) = x + 3^2$, $q(x) = x^2 - 3$, $r(x) = (x - 3)^2$ und $s(x) = (x + 3)^2$. **Beschrifte** die Graphen.



- b) Berechne für alle Funktionen die Werte an den Stellen $x = -3$, $x = 0$ und $x = 3$.

x	-3	0	3
x^2	9	0	9
$x^2 - 3$	6	-3	6
$x^2 + 3$	12	3	12
$x - 3$	-6	-3	0
$(x - 3)^2$	36	9	0
$x + 3$	0	3	6
$(x + 3)^2$	0	9	36