

Die Parabeln p und q sollen sich bei  $x=1$  schneiden.  
Wie gross muss in dem Fall der Parameter k gewählt werden?  
p:  $p(x) = 2x^6 - 4x^4 + 6x + 3$ , q:  $q(x) = x^3 + 3x^2 + kx$

---

"Schneiden bei  $x=1$ " heisst:  $p(1) = q(1)$

$$\begin{aligned}\text{Also: } 2 - 4 + 6 + 3 &= 1 + 3 + k \\ 3 &= k\end{aligned}$$