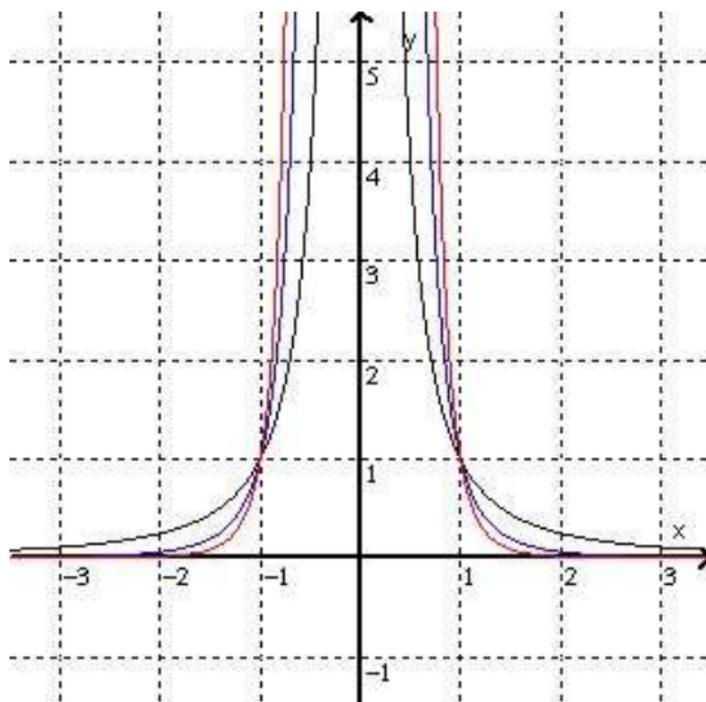


Antwort zur Frage 181:

Skizziere die Schaubilder der gebrochenrationalen Funktionen

$$f(x) = \frac{1}{x^2} \quad f(x) = \frac{1}{x^4} \quad f(x) = \frac{1}{x^6}$$



$$f(x) = \frac{1}{x^2} \quad f(x) = \frac{1}{x^4} \quad f(x) = \frac{1}{x^6}$$

Alle Funktionen der Form $f(x) = \frac{1}{x^n}$ mit geradem n gehen durch die Punkte $(1/1)$ und $(-1/1)$.

Alle diese Funktionen sind symmetrisch zur y -Achse. Je größer n , desto steiler beginnen die Kurvenäste an der Polstelle bei $x = 0$ und desto flacher verlaufen sie für $x \rightarrow \infty$.