

# Aufgaben zur Quotientenregel

397

1) Gib  $f'$  an

(a)  $f(x) = \frac{3a}{x^2-2}$  (b)  $f(x) = \frac{x}{\sqrt{1+2x}}$

2)  $f(x) = \frac{4x}{x^2-4}$

(a) Bestimme den Wendepunkt!

(b) Bestimme die Gleichung der Wendetangenten!

(c) Die Parabeln (!) zur Wendetangenten aus b) berühren den Graphen von  $f$ .

3) Für welche  $m \in \mathbb{R}$  hat  $f_m(x) = \frac{mx^2 - (m+2)x + 2}{2x-5}$

keine Punkte mit waagrecht Tangente?