

Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x}$ ist $f'(x) = -\frac{1}{x^2}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^2}$ ist $f'(x) = -\frac{2}{x^3}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^3}$ ist $f'(x) = -\frac{3}{x^4}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^4}$ ist $f'(x) = -\frac{4}{x^5}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^5}$ ist $f'(x) = -\frac{5}{x^6}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^6}$ ist $f'(x) = -\frac{6}{x^7}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^7}$ ist $f'(x) = -\frac{7}{x^8}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^8}$ ist $f'(x) = -\frac{8}{x^9}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^9}$ ist $f'(x) = -\frac{9}{x^{10}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{10}}$ ist $f'(x) = -\frac{10}{x^{11}}$.

$$f(x) = \frac{1}{x} = x^{-1}$$

$$f'(x) = -1 \cdot x^{-2} = -\frac{1}{x^2}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^2} = x^{-2}$$

$$f'(x) = -2 \cdot x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^3} = x^{-3}$$

$$f'(x) = -3 \cdot x^{-4} = -\frac{3}{x^4}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^4} = x^{-4}$$

$$f'(x) = -4 \cdot x^{-5} = -\frac{4}{x^5}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^5} = x^{-5}$$

$$f'(x) = -5 \cdot x^{-6} = -\frac{5}{x^6}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^6} = x^{-6}$$

$$f'(x) = -6 \cdot x^{-7} = -\frac{6}{x^7}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^7} = x^{-7}$$

$$f'(x) = -7 \cdot x^{-8} = -\frac{7}{x^8}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^8} = x^{-8}$$

$$f'(x) = -8 \cdot x^{-9} = -\frac{8}{x^9}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^9} = x^{-9}$$

$$f'(x) = -9 \cdot x^{-10} = -\frac{9}{x^{10}}$$

$$f(x) = \frac{1}{x^{10}} = x^{-10}$$

$$f'(x) = -10 \cdot x^{-11} = -\frac{10}{x^{11}}$$

Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{11}}$ ist $f'(x) = -\frac{11}{x^{12}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{12}}$ ist $f'(x) = -\frac{12}{x^{13}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{13}}$ ist $f'(x) = -\frac{13}{x^{14}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{14}}$ ist $f'(x) = -\frac{14}{x^{15}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{15}}$ ist $f'(x) = -\frac{15}{x^{16}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{16}}$ ist $f'(x) = -\frac{16}{x^{17}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{17}}$ ist $f'(x) = -\frac{17}{x^{18}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{18}}$ ist $f'(x) = -\frac{18}{x^{19}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{19}}$ ist $f'(x) = -\frac{19}{x^{20}}$.
 Die Ableitung der Funktion $f(x) = \frac{1}{x^{20}}$ ist $f'(x) = -\frac{20}{x^{21}}$.