

$$1. \text{ eps} = 5 \cdot 10^{-10} = 5 \cdot 0.0000000001 = 0.0000000005$$

$$x < \text{eps} \Rightarrow x = 0.0000000004$$

$$\text{I) } \begin{array}{r} 1.0000000000 \\ + 0.0000000004 \\ \hline 1.0000000004 \end{array} \xrightarrow{\text{rd}} 1.0000000000$$

$$\text{II) } \frac{1}{10.0000000004} = \frac{1}{0.0000000004^2} \xrightarrow{\text{rd}} \frac{1}{0.0000000000} = \text{Error}$$

$$\text{III) } \frac{0.0000000004}{1'000'000'000} = 0.\underbrace{000000000000000000}_{18}4 \xrightarrow{\text{rd}} 0$$

Die Werte liegen in der Maschinengenauigkeit und werden immer wieder auf die maximal zulässige Mantissenstellen gerundet.