

110==110?



Der Vergleich $a * b == c$ mit $a = 1.1$, $b = 100$, $c = 110$ liefert

- 1 Immer true
- 2 Immer false
- 3 Das hängt vom verwendeten Fließkommensystem (somit von den Typen von a und b) ab

110==110?



Es gilt

$$100_d = 1100100_b$$

$$110_d = 1101110_b$$

$$1.1_d = 1.0001100\overline{1100}_b$$

110==110?



Für $p = 8$: $1.1_d = 1.0001100\overline{1100}_b \approx 1.0001101_b$:

$$\begin{array}{r} 10001101_b \cdot 1100100_b \\ = \quad \quad \quad 1100100 \\ + \quad \quad \quad 1100100 \\ + \quad \quad \quad 1100100 \\ + \quad 1100100 \\ = \quad 110111000101 \end{array}$$

Runden:

$$1.0001101_b \cdot 1100100_b \approx 1.1011100_b \cdot 2^6 = 1101110_b = 110_d$$

110==110?



Für $p = 9$: $1.1_d = 1.0001100\overline{1100}_b \approx 1.00011010_b$. Dieselbe Rechnung ergibt

$$\begin{aligned} & 100011010_b \cdot 1100100_b \\ = & \quad \quad \quad 1100100 \\ + & \quad \quad \quad 1100100 \\ + & \quad \quad \quad 1100100 \\ + & \quad 1100100 \\ = & \quad 110111000101 \end{aligned}$$

Runden:

$$1.0001101_b \cdot 11001001_b \approx 1.10111001_b \cdot 2^6 = 1101110.01_b = 110.25_d$$

(p=9, anders gerundet)



Für $p = 9$: $1.1_d = 1.0001100\overline{1100}_b \approx 1.00011001_b$.

$$\begin{aligned} & 100011001_b \cdot 1100100_b \\ = & \quad \quad \quad 1100100 \\ + & \quad \quad \quad 1100100 \\ + & \quad \quad \quad 1100100 \\ + & \quad \quad \quad 1100100 \\ = & \quad \quad 110110111000100 \end{aligned}$$

Runden:

$$1.0001101_b \cdot 1100100_b \approx 1.10110111_b \cdot 2^6 = 1101101.11_b = 109.75_d$$