

$$\begin{aligned}
(1101.01101)_2 &= 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 + 0 \cdot 2^{-1} + 1 \cdot 2^{-2} + 1 \cdot 2^{-3} + 0 \cdot 2^{-4} + 1 \cdot 2^{-5} = \\
&= 1 \cdot 8 + 1 \cdot 4 + 0 \cdot 2 + 1 \cdot 1 + 0 \cdot 0.5 + 1 \cdot 0.25 + 1 \cdot 0.125 + 0 \cdot 0.0625 + 1 \cdot 0.03125 = \\
&= 8 + 4 + 0 + 1 + 0 + 0.25 + 0.125 + 0 + 0.03125 = (13.40625)_{10}
\end{aligned}$$