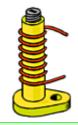
TC305 Wie groß ist der Wechselstromwiderstand einer Spule

mit 3 µH Induktivität, bei einer Frequenz von 100 MHz ?

Lösung: 1885Ω .

Formel: $X_L = 2 \cdot \pi \cdot f \cdot L$

L = Induktivität (Henry)



Taschenrechner: > Eingabe

 $2 \bullet \pi$ > $\pi \bullet 2$

 $2 \bullet \pi \bullet f$ > 6,28318 • 100 000 000 Hz

2 • π • f • L > 628 318 530,7 • 0,000 003 Henry

XL

= Ausgabe

= 6,283185307

= 628 318 530,7

= 1884,9555 Ohm

= ca. 1885 Ohm