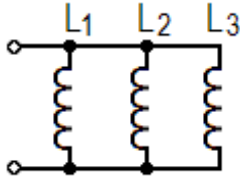


TD105 Wie groß ist die Gesamtinduktivität von drei parallel geschalteten Spulen von 2000 nH, 0,03 mH und 1500 µH ?

Lösung: 1,873 µH.



0	,	Milli	.	Mikro	.	Nano	.	Piko
.	.	.	.	.	2	0	0	0
.	.	0	,	0	3	.	.	.
.	.	1	.	5	0	0	.	.

$$L \text{ Parallel: } \frac{1}{L_{GES}} = \frac{1}{L_1} + \frac{1}{L_2} + \dots \quad \mathbf{L} = \text{Induktivität (Henry)}$$

Umgestellt : L1 = 2 µH; L2 = 30 µH; L3 = 1500 µH

<b>Taschenrechner:</b>	<b>&gt; Eingabe</b>	<b>= Ausgabe</b>
	<b>&gt; 2 µH • [1/x]</b>	<b>= 0,5</b>
	<b>&gt; 30 µH • [1/x]</b>	<b>= 0,0333333</b>
	<b>&gt; 1500 µH • [1/x]</b>	<b>= 0,000 666666</b>
<b>Zusammen:</b>	<b>&gt; 0,5 + 0,03333 + 0,000 666666</b>	<b>= 0,534</b>
<b>L parallel = 1/Lges</b>	<b>&gt; 0,534 • [1/x]</b>	<b>= 1,872659 µH</b>

Mache es einfach mit Rechenkaropapier.