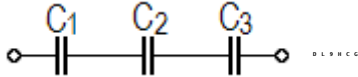


TD102 Eine Reihenschaltung besteht aus drei Kondensatoren von je $0,03 \mu\text{F}$.
Wie groß ist die Gesamtkapazität dieser Schaltung?

Lösung: $0,01 \mu\text{F}$.



Serienschaltung: $C_{GES} = \frac{1}{C_{GES}} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3} + \dots$ C = Kapazität (Farad)

Taschenrechner:	> Eingabe	= Ausgabe
	$1 / C_1$	$> 0,000\ 000\ 03\ \text{F} \cdot [1/ \text{x}] = 333\ 333\ 33$
	$1 / C_1, C_2, C_3$	$> 3 \cdot 333\ 333\ 33 = 999\ 999\ 99$
	$\text{Gesamt} = 1 / C_{ges}$	$> 999\ 999\ 99 \cdot [1/ \text{x}] = 0,000\ 000\ 01\ \text{F}$ $= 0,01\ \mu\text{F}$

Wer's gemerkt hat: Bei gleichen Werten, einfach durch die Anzahl C's teilen!