

Interaktivní výpočtové pole pro přepočet hodnot hlukové kapacity strojní sestavy

výpočet dle uvedeného vzorce pro zadání L_{WA} více souběžně pracujících strojů na hodnotu celkové L_{WA} strojní sestavy

Pro dva stroje ve strojní sestavě:

	L_{WA} stroje 1	L_{WA} stroje 2
Hodnota L	100	108
vzorec	$10^{(112/10)}$	$10^{(108/10)}$
L/10	10000000000	63095734448

suma	73095734448
log	10,86389203
Celkem	108,6389203

L_{WA} str. sestavy

Vstupní data
Výsledek

Pro tři stroje ve strojní sestavě:

	L_{WA} stroje 1	L_{WA} stroje 2	L_{WA} stroje 3
Hodnota L	100	80	110
vzorec	$10^{(112/10)}$	$10^{(108/10)}$	$10^{(101/10)}$
L/10	10000000000	100000000	1E+11

suma	1,101E+11
log	11,04178732
Celkem	110,4178732

L_{WA} str. sestavy

Vstupní data
Výsledek

Pro čtyři stroje ve strojní sestavě:

	L_{WA} stroje 1	L_{WA} stroje 2	L_{WA} stroje 3	L_{WA} stroje 4
Hodnota L	100	75	96	119
vzorec	$10^{(112/10)}$	$10^{(108/10)}$	$10^{(101/10)}$	$10^{(101/10)}$
L/10	10000000000	31622776,6	3981071706	7,94328E+11

suma	8,08341E+11
log	11,90759457
Celkem	119,0759457

L_{WA} str. sestavy

Vstupní data
Výsledek

Pro pět strojů ve strojní sestavě:

	L_{WA} stroje 1	L_{WA} stroje 2	L_{WA} stroje 3	L_{WA} stroje 4	L_{WA} stroje 5
Hodnota L	160	108,75	108,75	93,25	94,25
vzorec	$10^{(112/10)}$	$10^{(108/10)}$	$10^{(101/10)}$	$10^{(101/10)}$	$10^{(101/10)}$
L/10	1E+16	74989420933	74989420933	2113489040	2660725060

suma	1,00002E+16
log	16,00000661
Celkem	160,0000661

L_{WA} str. sestavy

Vstupní data
Výsledek

Model výpočtového pole:

Hodnota L	112	108	101
vzorec	$10^{(112/10)}$	$10^{(108/10)}$	$10^{(101/10)}$
L/10	158489319246	63095734448	12589254118
suma	234174307812		
log	11,36953925		
Celkem	113,6953925		

pro vzorec:

$$L_v = 10 \lg \left(10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} + \dots + 10^{\frac{L_n}{10}} \right)$$