

Lösungen zu den Übungsbeispielen

Beispiel BS1:

Schnittgröße	x=0	x=L
Q(x) [N]	637,65	98,10
M(x) [Nm]	0,00	882,90

Beispiel KS1:

m* [kg]	k* [N/m]	ω_0 [1/s]
2,4868	0,0974	0,1979

Beispiel KS2:

ω_0 [1/s]	$u(L, t_1)$ [m]
0,107	0,2486

Beispiel S1:

I_1 [m ⁵]	I_2 [m ⁷]	F_{kr} [kN]
22 500,000	-26 785,714	3,360

Beispiel S2:

w_{exakt} [m]	$\frac{\partial^2 \Pi}{\partial w^2}$
0,0581	-23,6068

Beispiel Str1:

$$\begin{aligned}
 v_x &= \boxed{1,566} \cdot x + \boxed{0} \cdot y + \boxed{7} \\
 v_y &= \boxed{0} \cdot x + \boxed{-1,566} \cdot y + \boxed{0}
 \end{aligned}$$

Beispiel Str2:

v [m/s]	Re
9,023	1116,64