

ZADANIE 2

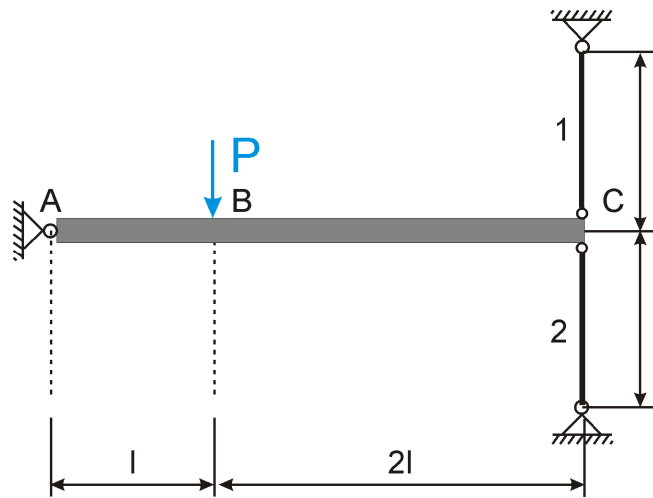
Sztywną belkę ABC zamocowano przegubowo w punkcie A, podparto za pomocą prętów 1 i 2 odpowiednio w punkcie C oraz obciążono siłą P jak pokazano na Rys. 2. Pola przekrojów prętów wynoszą odpowiednio $A_1=2A$ oraz $A_2=A$, a materiał, z którego są wykonane ma moduł Younga E. Należy wyznaczyć naprężenia w prętach 1 i 2.

DANE:

$P, l, A_1=2A, A_2=A, E$

SZUKANE:

σ_1, σ_2



Rys. 2.

ODPOWIEDZI:

$$\sigma_1 = \frac{P}{9A}, \quad \sigma_2 = -\frac{P}{9A}$$