

PAKIET KURSÓW PODSTAWY WYTRZYMAŁOŚCI MATERIAŁÓW

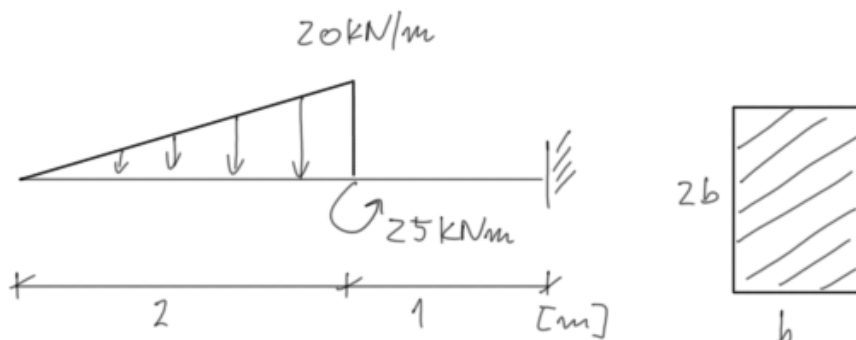


ZGINANIE PROSTE

ZADANIA DO SAMODZIELNEGO ROZWIĄZANIA

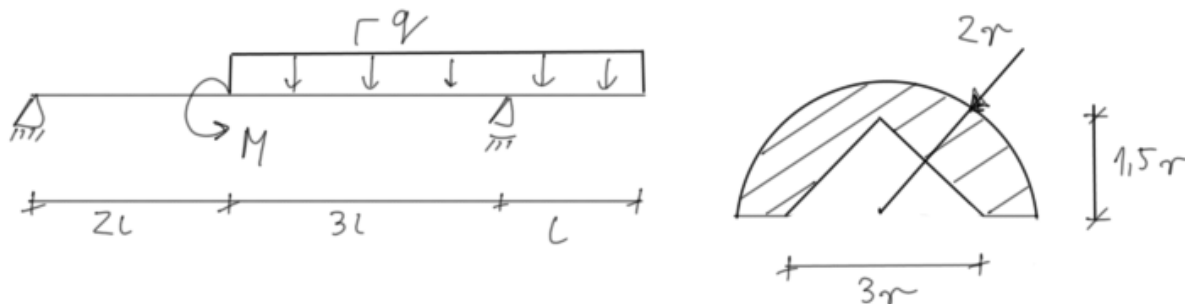
Zadanie 1

Obliczyć wymaganą wielkość wymiaru poprzecznego b belki przedstawionej na rysunku, aby naprężenia normalne nie przekroczyły dopuszczalnej wytrzymałości $k_g = 10 \text{ MPa}$.



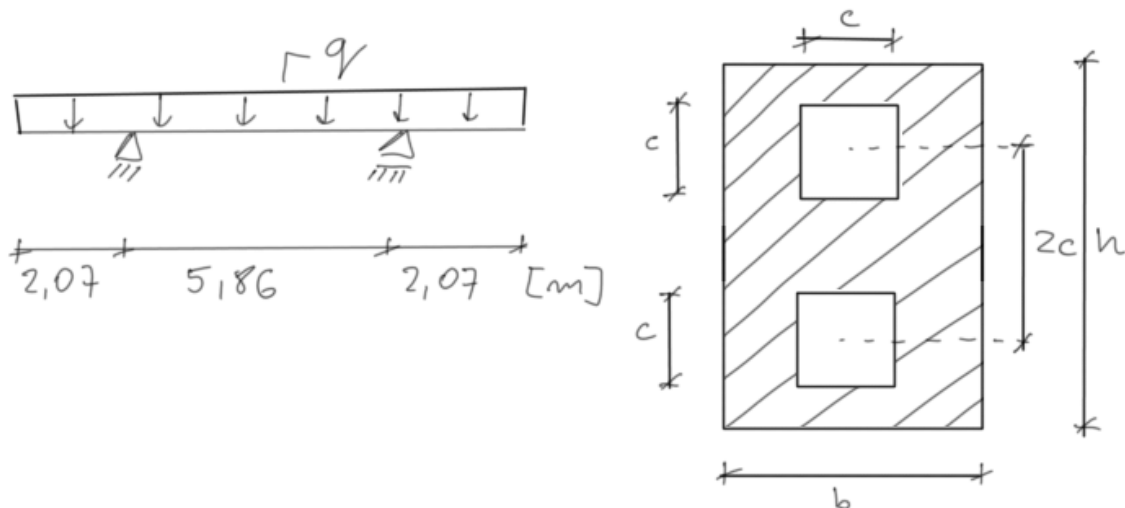
Zadanie 2

Dobrać wymiar r przekroju, dane: $q = 0,012 \text{ MN/m}$, $l = 0,5 \text{ m}$, $M = ql^2$, $R = 150 \text{ MPa}$.



Zadanie 3

Wyznaczyć dopuszczalną wartość obciążenia q , jeśli przekrój poprzeczny ma kształt jak na rysunku, natomiast $R_c = 140 \text{ MPa}$, $R_r = 200 \text{ MPa}$. Wymiary przekroju: $b = 0,3 \text{ m}$, $h = 0,8 \text{ m}$, $c = 0,2 \text{ m}$.



Zadanie 4

Dobrać wymiar b przekroju poprzecznego.

Dane: $l = 0,3 \text{ m}$, $q = 800 \text{ N/m}$, $k_r = 100 \text{ MPa}$, $k_c = 140 \text{ MPa}$.

