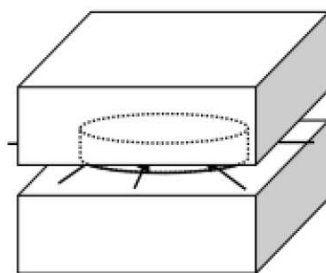


Zadanie domowe z WK I – seria III (19 marca 2025r)

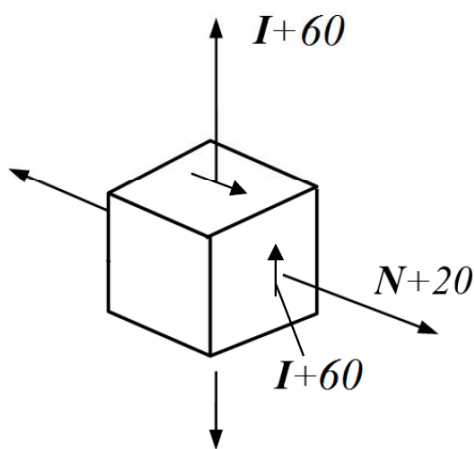
(gr. dr Anny GALIŃSKIEJ) czas na rozwiązanie – 1 tydzień

Zad.1. Na zamknięty między pokrywami nieodkształcalnego korpusu pleksiglasowy krążek działają promieniowo naprężenia ściskające $\sigma = (80+N)$ MPa. Obliczyć naciski krążka na korpus (naprężenia), jeśli $E=4000$ MPa, $\nu=0,3$. Jak zmieni się objętość krążka?



Zad.2 Wyznaczyć kierunki główne i wartości główne stanu odkształcenia odpowiadające pokazanemu na rysunku przestrzennemu stanowi naprężenia. Jak zmieni się objętość kostki?

Dane: $E=7 \cdot 10^4$ MPa, $\nu= 0,3$



Uwaga: Wartości bezwzględne naprężeń podano w MPa.
Uwzględnić znaki naprężeń pokazane na rysunku.

I - liczba liter imienia studenta

N - liczba liter nazwiska studenta