

## Zadanie domowe z WK I – seria II (11 marca 2026r)

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

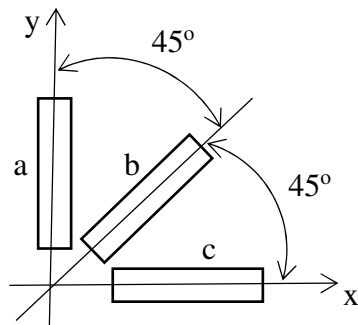
**Zad.1.** Wskazania tensometrów z rozetki pokazanej na rysunku wynoszą:

$$\varepsilon_a = -0,2 \text{ ‰}$$

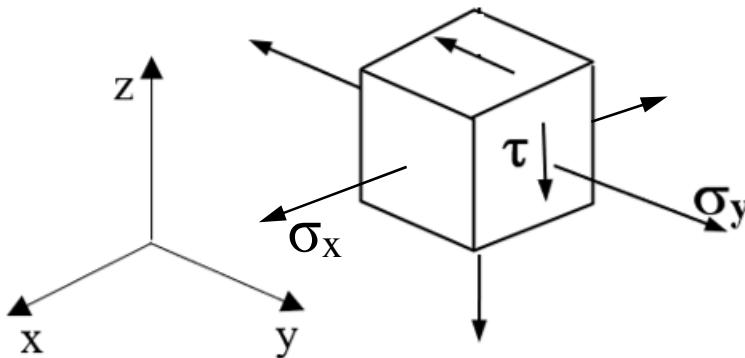
$$\varepsilon_b = 0,6 \text{ ‰}$$

$$\varepsilon_c = 0,1 \text{ ‰}$$

Wyznaczyć i pokazać na kostce odkształcenia w układzie xy oraz odkształcenia i kierunki główne. W rozwiązaniu posłużyć się zależnościami geometrycznymi, nie metodą wykreslną.



**Zad.2.** Dla trójwymiarowego stanu naprężenia pokazanego na rysunku wyznaczyć i przedstawić graficznie odkształcenia i kierunki główne. W rozwiązaniu posłużyć się metodą kół Mohra.



$$\sigma_x = 70 \text{ MPa}$$

$$\sigma_y = 30 \text{ MPa}$$

$$\tau = 30 \text{ MPa}$$

$$E = 200\,000 \text{ MPa}$$

$$\nu = 0,3$$