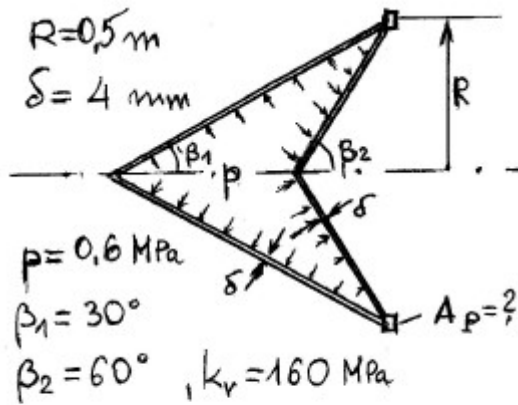
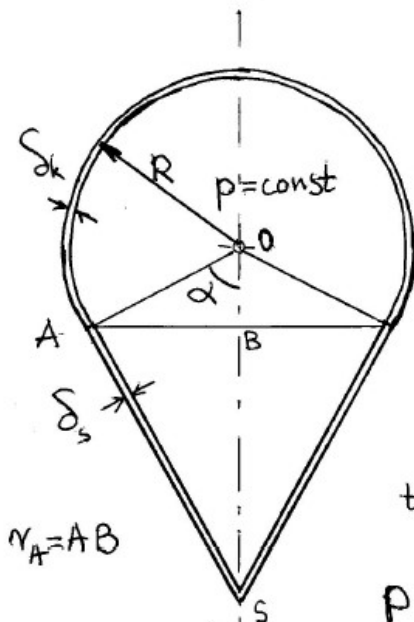


Zad. 1



W zamkniętej powłoce zbudowanej z dwóch stożków i wzmocnionej na połączeniu pierścieniem panuje nadciśnienie p . Wyznaczyć maksymalne wartości naprężeń południowych, obwodowych i zredukowanych w poszczególnych elementach oraz pole pierścienia A_p z warunkiem $\sigma_p \leq k_r$.

Zad. 2



Na rysunku pokazano zbiornik ciśnieniowy złożony z części kulistej i stożkowej. Połączenie obu części jest gładkie, tzn. nie ma reżonu południka w punkcie A. Wyznaczyć grubość powłoki stożkowej, aby minimalizować zaburzenie naprężeń spowodowane tzw. nieciągłością ukrytą w p. A.

$p = 1 \text{ MPa}, R = 1 \text{ m}, \delta_k = 1 \text{ cm}, \alpha = 60^\circ$

Wyznaczyć naprężenia σ_p, σ_t i napr. zredukowane po obu stronach połączenia.