

1. Trovare disposizione quasi isotropa per lamine a  $60/0/-60$
2. Scegliere angolo per angle ply simmetrico e bilanciato in modo che un serbatoio sottoposto a pressione interna abbia deformazione assiale nulla
3. Scegliere l'angolo di un angle ply simmetrico e bilanciato in modo che il coeff di esp. termica del laminato in direzione  $x$  sia nullo (assumere  $\alpha_1$  negativo e  $\alpha_2$  positivo)
4. Come si può minimizzare l'accoppiamento flessione torsione in laminato quasi isotropo ?
5. Determinare la curva carico spostamento fino a rottura completa di un laminato cross ply simmetrico  $[0/90]_s$  sottoposto a trazione in direzione  $x$  e vincolato a non deformarsi in direzione  $y$ .